

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Pedagogická fakulta

Katedra primární pedagogiky

Prohlášení

**Metodika reedukace zrakových vad ve speciální třídě mateřské školy
pro děti se zrakovým postižením**

**The methodology of visual handicap reeducation in a kindergarten
special class for visually handicapped children.**

Autor: Dagmar Fidlerová

Studijní program: M 7501 Pedagogika

Studijní obor: Pedagogika předškolního věku

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Eva Mrkosová, CSc.

Praha

2008

Prohlášení

Prohlašuji, že diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím literatury uvedené v seznamu a souhlasím s využitím poznatků obsažených v této práci za předpokladu řádné citace.

V Praze dne 31.10. 2008



ŠKOLNÍ PRÁCE: Metodika reedukace zrakových vad ve speciální třídě
pro děti se zrakovým postižením. Praha: PečF UK, 2008.

Obsahuje: popis orgánu zrakového vidění, typy zrakových vad, příčiny vzniku, léčbu, rehabilitační metody, diagnostiku zrakové percepce, reedukační hravé metody, reedukaci zraku v projektu.

Práce je rozdělena na metodiku reedukace zraku šupozrakých a šilhavých dětí a metodiku reedukace zraku dětí se speciálními potřebami. Teoretická část se zabývá popisem orgánu zrakového vidění a výčtem nejčastějších vad zraku v předškolním věku. Dále jsou uvedeny možné přístupy k zrakově postiženým jedincům, postoje k zrakově postiženým a v roce 1990 é vymezeny základní pojmy užívané ve výchově a rehabilitaci zrakově postižených. Metoda reedukace, speciálně pedagogická výchovné metody a metody rehabilitace jsou uvedeny v praktické části diplomové práce. V té je podrobně popsána reedukace zraku dětí s vadami zraku vhodnými k reedukaci zraku ve speciální třídě pro děti se zrakovým postižením, kde je nejvíce zastoupení dětí šupozrakých a šilhavých. V práci jsou uvedeny metodické postupy pro pleoptickou a ortoptickou reedukaci zraku, standardní pomůcky i doprovodné materiály, ale i nové informační technologie. Práce je rozdělena do pěti částí. Jedná se o část vnitřní, část vnější, část zrakové, část vizuálně motorické koordinace, o část zrakové

Ráda bych touto cestou poděkovala paní PhDr. Evě Mrkosové, CSc. za pomoc a odborné vedení diplomové práce. Velké poděkování patří dětem ze speciální třídy pro děti s vadami zraku při mateřské škole Odborářů v Pardubicích, kde jsem získala potřebné informace pro zpracování metodického zásobníku, též jejich rodičům za ochotu a spolupráci a oční lékařce MUDr. Anně Voženílkové, která mi byla nápomocná svojí odborností a konzultovala se mnou vhodnost jednotlivých činností z medicínského hlediska. V neposlední řadě můj velký dík patří všem autorům publikací, které jsou uvedeny v mé diplomové práci.

FIDLEROVÁ, D. *Metodika reedukace zrakových vad ve speciální třídě mateřské školy pro děti se zrakovým postižením*. Praha: PedF UK, 2008.

Klíčová slova: Poruchy binokulárního vidění, tupozrakost, šilhavost, okluzní terapie, pleoptická cvičení, ortoptická cvičení, diagnostika zrakové percepce, reedukační hravé činnosti, interaktivní tabule, reedukace zraku v projektu.

Diplomová práce je zaměřena na metodiku reedukace zraku tupozrakých a šilhavých dětí formou hravých činností bez použití speciálních přístrojů. Teoretická část se zabývá rozdělením a klasifikací zrakových vad a výčtem nejčastějších vad zraku v předškolním období. Jsou zde uvedeny možné přístupy k zrakově postiženým jedincům, postoje k handicapovaným před a po roce 1990 a vymezeny základní pojmy užívané ve výchově a vzdělávání zrakově postižených. Metoda reedukace, speciálně pedagogická výchovně vzdělávací metoda, prostupuje do praktické části diplomové práce. V té je podrobně rozpracována metodika her a hravých činností vhodných k reedukaci zraku ve speciální třídě mateřské školy pro děti se zrakovým postižením, kde je největší zastoupení dětí tupozrakých a šilhavých. Dané reedukační činnosti s uvedenými metodickými postupy pro pleoptickou a ortoptickou terapii využívají standardní pomůcky i odpadové materiály, ale i nové informační technologie. Metodický zásobník je rozdělen do pěti oblastí. Jedná se o oblast vnímání prostoru a prostorových vztahů, o oblast vizuálně motorické koordinace, o oblast zrakové analyticko-syntetické činnosti včetně schopnosti rozlišovací, o oblast zrakové ostrosti a o oblast vnímání barev.

FIDLEROVÁ, D. *The methodology of visual handicap reeducation in a kindergarten special class for visually handicapped children.*

Praha: PedF UK, 2008.

Key expressions: Binocular vision defects, amblyopia, strabismus, occlusal therapy, pleoptic exercises, orthoptic exercises, visual perception diagnostics, reeducation playful activities, interactive boards, vision reeducation in project.

The dissertation is focused on the methodology of vision reeducation with amblyopic and squint-eyed children in the form of playful activities without using special instruments. The theoretical part deals with sorting and classification of vision defects and listing the most frequent vision defects in the pre-school period. Possible approaches to the visually handicapped individuals and attitudes to the handicapped before and after 1990 are described here, as well as the fundamental terms used in the education and training of the visually handicapped are defined. The method of reeducation, especially the pedagogical education and training method, overlaps into the practical part of the dissertation. In that part, there is a detailed analysis of the methodology of games and playful activities suitable for vision reeducation in a kindergarten special class for visually handicapped children, where there is the major part of amblyopic and squint-eyed children. The given reeducation activities with the specified methodical procedures for pleoptic and orthoptic therapy utilize standard aids, as well as waste materials, but also the latest information technologies. The method tank is divided into five areas. These are the area of space and space relations perception, area of visual-motoric coordination, area of visual analytic-synthetic activity including the discrimination ability, the area of vision sharpness and the area of colour perception.

OBSAH

Teoretická část

Úvod	3
1. Zrakový handicap	5
2. Rozdělení a klasifikace zrakových vad	6
2.1 Typy zrakových vad	6
2.1.1 Ztráta zrakové ostrosti	6
2.1.2 Postižení šíře zorného pole	6
2.1.3 Okulomotorické poruchy	7
2.1.4 Obtíže se zpracováním zrakových podnětů	7
2.1.5 Poruchy barvocitu	7
2.2 Stupně zrakového postižení	8
3. Nejčastější vady zraku předškolního věku	9
3.1 Poruchy binokulárního vidění	9
3.1.1 Fyziologie binokulárního vidění	9
3.1.2 Tupoizrakost (amblyopie)	10
3.1.3 Šilhavost (strabismus)	10
3.2 Refrakční vady	11
3.2.1 Krátkozraké dítě	12
3.2.2 Dalekozraké dítě	13
3.2.3 Dítě s astigmatismem	13
3.2.4 Anizometropie	14
3.3 Projevy dítěte, které mohou upozornit na zrakovou vadu:	14
4. Přístupy k zrakově postiženým jedincům	15
5. Formy péče o osoby se zrakovým postižením	15
5.1 Výchova a vzdělávání zrakově postižených	16
5.2 Speciální školství pro zrakově postižené u nás před rokem 1990	16
5.3 Postoje k handicapovaným po roce 1990	17
5.3.1 Alternativní školy	18
6. Oftalmopedie	20
6.1 Metody uplatňované u zrakově postižených	20
6.2 Speciálně pedagogické výchovně vzdělávací metody	22
6.2.1 Metoda reedukace	22
6.2.2 Metoda kompenzace	23
6.2.3 Metoda rehabilitace	23
6.3 Didaktické zásady uplatňované u zrakově postižených	24
6.4 Metodicko organizační formy ve vztahu k dítěti	25
6.5 Základní materiálně – technické vybavení pro zrakově postižené	27
6.6 Model potřeb předškolního dítěte se zrakovým postižením	29
6.7 Hra jako cesta k zrakově postiženému dítěti	30
7. Současný legislativní rámec speciálního vzdělávání	31

Praktická část

8. Speciální třída MŠ pro děti s vadami zraku.....	33
8.1 Historie speciální třídy.....	33
8.2 Filozofie speciální třídy.....	34
8.3 Uspořádání dne ve speciální třídě.....	35
8.4 Zdravotní péče ve speciální třídě.....	36
8.4.1 Vyšetření zrakové ostrosti.....	36
8.4.2 Léčba okluzí.....	36
8.4.3 Léčba na přístrojích.....	37
9. Speciálně pedagogická činnost ve třídě.....	38
9.1 Hlavní úkoly speciálního pedagoga.....	38
9.2 Specifické činnosti ve třídě.....	39
9.2.1 Pleoptická cvičení.....	39
9.2.2 Ortoptická cvičení.....	42
9.3 Diagnostika zrakové percepce.....	43
10. Metodika her a hravých činností vhodných k reedukaci zraku	44
10.1 Vnímání prostoru a prostorových vztahů.....	45
10.2 Vizuálně motorická koordinace.....	56
10.3 Zrakové analyticko-syntetické činnosti a schopnosti rozlišovací.....	64
10.4 Zraková ostrost.....	71
10.5 Vnímání barev.....	78
10.6 Doslov k metodické části reedukačních her a činností.....	86
11. Reedukace zraku s pomocí informační technologie	87
11.1 Počítačové programy.....	87
11.2 Vytváření vlastních reedukačních programů.....	90
11.3 Experimentální studie.....	91
12. Reedukace zraku v projektu	93
12.1 Cíl projektu a očekávané produkty.....	93
12.2 Podmínky pro plnění projektu.....	94
12.3 Uvedení projektu.....	94
12.4 Metodika her a činností v projektu.....	94
12.5 Příklady denních činností.....	109
Závěr.....	119
Použitá literatura.....	121
Seznam příloh.....	125

Úvod

Pro svoji diplomovou práci jsem si zvolila téma ***Metodika reedukace zrakových vad ve speciální třídě mateřské školy pro děti se zrakovým postižením.***

Pohnutkou k výběru tohoto tématu mi byla skutečnost, že pracuji v mateřské škole, ve které před 23 lety vznikla jedna speciální třída pro děti se zrakovým postižením. Na vzniklé speciální třídě jsem působila pět let jako učitelka. Po zahájení studia na vysoké škole, tedy po patnáctileté přestávce, jsem se opět na speciální třídu pro děti se zrakovým postižením vrátila. Během studia na pedagogické fakultě jsem získávala nové vědomosti, které mi ukázaly, že ne všechno, co platilo v začátcích provozu této třídy, vyhovuje současnému trendu přístupu k zrakově postiženým jedincům.

Po roce 1989 došlo, jak v předškolní pedagogice, tak i v oblasti speciální pedagogiky, k velkému posunu. Je to posun k dítěti, k jeho specifickým i spontánním potřebám. Začala jsem si uvědomovat, že na naší speciální třídě pro děti se zrakovým postižením tomu tak stále ještě nebylo. *Upřednostňováno bylo medicínské hledisko. Spontánní hra a radostné prožívání dětství tu zůstávalo jaksi potlačeno.* Již v začátcích působení na této třídě mě trápily pochybnosti, zda poměr činností, který se s dětmi na třídě prováděl, je skutečně v pořádku a je pro děti tím nejlepším. Děti sice odcházely do základní školy velmi často rozcvičené, tedy po zdravotní stránce v pořádku či stabilizované, ale také velmi často s nízkou úrovní sebedůvěry, s malou schopností navazování kamarádských vztahů mimo třídu, s malou průbojností a ojedinělá nebyla ani školní selhání. Děti z této speciální třídy byly daleko uzavřenější než děti z běžných tříd mateřské školy a jejich prožívání radosti bylo daleko menší.

Konfrontace toho, co bylo a toho, co by v ideálním případě mělo být, se stává pro mě cenným podkladem a odrazovým můstkem pro teoretickou i praktickou část diplomové práce.

Na základě nových poznatků a výše zmíněných pochybností si pokládám následující otázky:

- Jak upravit režim a program v této speciální třídě, aby medicínské a pedagogické hledisko bylo v rovnováze?
- Jak vylepšit podmínky pro rozvoj hry v této speciální třídě?
- Jakým způsobem lze respektovat vývojová stádia dětí ve speciální třídě?
- Jaké jsou možnosti socializace dětí v této speciální třídě MŠ?
- Jakým způsobem je možné dále zkvalitnit systém péče ve třídě?

Vcítění se do situace dětí se zrakovým postižením jistě umožní najít vhodnější způsoby práce, rozpoznat a navrhnout pomůcky a materiály, které při reedukaci můžeme použít, aby děti zažily spoustu radosti a byly šťastné.

V teoretické části své diplomové práce se budu zabývat rozdělením a klasifikací zrakových vad, dále nejčastějšími vadami zraku v předškolním období a uvedu typické projevy, které nás na zrakovou vadu dítěte mohou upozornit. Nastíním možné přístupy k zrakově postiženým jedincům a uvedu formy péče o tyto jedince. Vymezím základní pojmy užívané ve výchově a vzdělávání zrakově postižených dětí, připomenu historii vzniku speciálních škol pro zrakově postižené a poukážu na postoje k handicapovaným před a po roce 1990, zdůrazním model potřeb malého dítěte podle Langmeiera a Matějčka a připomenu nezastupitelnost hry v životě předškolního dítěte.

V empirické části diplomové práce budu vycházet přímo ze svých zkušeností na této třídě. Metodou pozorování dětí při činnostech se pokusím získat co nejvíce informací, které se stanou podkladem pro zpracování metodického zásobníku reedukačních cvičení na třídě.

Cílem mojí diplomové práce je též vytvoření metodického zásobníku her a hravých činností zaměřených na reedukaci zrakových vad tak, aby cvičení dětí bavila, měla hravou formu a také rozvíjela další potřebné dovednosti dětí a to jak s použitím standardních pomůcek, tak i s využitím nových informačních technologií.

V české literatuře jsem nenašla žádnou ucelenou publikaci metodiky reedukace zraku pro předškolní období. Vytvořený metodický zásobník her a hravých činností, který obsáhne hlavní oblasti, ve kterých jsou děti se zrakovým postižením znevýhodněny oproti dětem zdravým, by mohl inspirovat pedagogy ve speciálních třídách mateřských škol pro děti se zrakovým postižením.

1. Zrakový handicap

Zrak patří k nejcennějším lidským smyslovým orgánům. Zprostředkovává člověku podle různých autorů 70 – 90 % informací. Chybí – li zrak nebo je-li jeho funkce snížena, jedinec je vždy nějakým způsobem oproti vidícím znevýhodněn. Zrak patří totiž ke smyslu, jehož prostřednictvím dítě poznává prostředí, orientuje se v něm a tento smysl umožňuje dítěti i samostatný pohyb. Dostává – li malé dítě méně zrakových podnětů, dotýká se to zákonitě jeho vývoje. Je zasažen vývoj kognitivních funkcí, orientace v prostoru i samostatný pohyb. Dítě se zrakovým postižením je oproti dětem zdravým limitováno i v mnoha jiných dovednostech, avšak nejzávažnější bývá v některých případech dopad zrakového handicapu na osobnost dítěte. Proto velmi záleží na celkovém přístupu k zrakově postiženému dítěti, na jeho výchovném vedení a na odpovídajícím sociálním styku.

První, kdo pomáhá zrakově postiženým jedincům a jeho rodině, je tzv. **raná péče**. Jejím cílem je předcházet postižení, eliminovat nebo zmírnit důsledky postižení a poskytnout rodině i dítěti, potažmo i společnosti, předpoklady sociální integrace. *Služby rané péče jsou terénní a poskytují se od zjištění rizika nebo postižení do přijetí dítěte vzdělávací institucí. Jsou cílené tak, aby zvyšovaly vývojovou úroveň znevýhodněného dítěte, aby posilovaly rodinu a využívaly jejich přirozených zdrojů.*

Po rané péči je to **mateřská škola**, která neobyčejnou měrou přispívá k rozvoji horizontu poznání předškolních zrakově znevýhodněných dětí. Podle druhu a stupně zrakového postižení mohou tyto děti navštěvovat běžné či speciální mateřské školy či speciální třídy při běžných mateřských školách. *Předškolní věk je zároveň nejvhodnější dobou pro integrovaný způsob výchovy, protože charakterové vlastnosti dětí se v tomto období teprve formují.*

Základem poznávání je vnímání smysly. To platí bez výjimky pro všechny děti, zejména však pro děti zrakově postižené, kdy zbylé smysly totiž v některých případech musí nahradit právě chybějící či vyhasínající zrak. Informace o okolním světě zrakově postiženému dítěti poskytuje i zbytek zraku, proto jsou ve speciálních mateřských školách či třídách tzv. **reedukací** záměrně cvičeny veškeré zbytky zraku, samozřejmě s ohledem na druh a stupeň postižení. *Reedukace zraku nabývá na významu především u dětí šilhavých a tupozrakých, kde vhodnými cvičeními můžeme někdy vadu zcela odstranit a tak eliminovat neblahé následky v podobě snížené pracovní schopnosti v dospělosti.*

2. Rozdělení a klasifikace zrakových vad

Termínem zrakové vady podle Květoňové - Švecové (2000) označujeme nedostatky zrakového vnímání různé etiologie i rozsahu. Spadají sem tedy onemocnění oka s následným oslabením zrakové percepce, vrozené či získané anatomicko fyziologické poruchy, stavy po úrazech. Zrakové vady můžeme klasifikovat podle několika hledisek. První možnost dělení zrakových vad je podle typu zrakového postižení.

2.1 Typy zrakových vad

Rozlišujeme pět skupin zrakových poruch, ale zrakově postižený jedinec může mít problémy současně v několika oblastech:

- Ztrátu zrakové ostrosti,
- postižení šíře zorného pole,
- okulomotorické problémy,
- obtíže se zpracováním zrakových podnětů a
- poruchy barvocitu.

2.1.1 Ztráta zrakové ostrosti

Dítě, které trpí *ztrátou zrakové ostrosti* nevidí zřetelně, má problémy s rozlišením detailů, ale nemusí mít potíže s identifikací velkých předmětů. Stupeň poškození je velmi rozdílný a těžko se najdou dvě děti se stejným zrakovým vizem. Zrakovou ostrost měříme nejčastěji Snellenovými optotypy (písmena, číslice), u předškolních dětí se používají Pflügerovy háky (E znaky). U dětí s vícečetným poškozením je měření obtížné, ale co dítě vidí můžeme zjistit pozorováním a experimentováním, ale tato diagnostika není přesná.

2.1.2 Postižení šíře zorného pole

U *postižení zorného pole* má dítě omezen prostor, který při záběru očí vidí. Při této vadě může, ale i nemusí být současně omezena zraková ostrost. Je to vada, která se velice těžko diagnostikuje, protože dítě při vyšetření dovede plně spolupracovat tak od pěti let věku. Prvním signálem toho, že něco není v pořádku by měla být skutečnost, že dítě naráží do

předmětů, většinou na té straně, kde je výpadek zorného pole, že má dítě problémy s rozpoznáváním barev, že hůře vidí za šera nebo při změně osvětlení.

2.1.3 Okulomotorické poruchy

Okulomotorické poruchy vznikají při špatné koordinaci pohybu očí. Dítě má například problémy při pozorování pohybujícího se předmětu nebo při jeho prohlížení, kdy předmět sleduje nejprve jedním, pak druhým okem. Při pohledu na blízký předmět se při okulomotorické poruše může jedno oko stáčet dovnitř, druhé zevně, nebo se obě asymetricky stácejí dovnitř. Dítě má problémy s úchopem předmětů, s přesně mířenými pohyby. Může se projevit i nystagmus (rytmické, trhavé mimovolní pohyby očí), který ovšem již neřadíme mezi poruchy koordinace očních svalů.

2.1.4 Obtíže se zpracováním zrakových podnětů

Obtíže se zpracováním zrakových podnětů vznikají u dětí s poškozením zrakových center v kůře mozku. Děti s tzv. korovou slepotou mají problémy se zpracováním zrakové informace i když není poškozena sítnice ani zrakový nerv. Takové dítě má pak problémy s interpretací zrakové informace a s jejím spojením s ostatními smyslovými vjemy při vytváření zrakového obrazu. Zjištění této skutečnosti může být u dítěte značně obtížné.

2.1.5 Poruchy barvocitu

Při *poruchách barvocitu* je nějakým způsobem potlačeno vnímání barev. Barvocit je vlastně schopnost oka rozeznávat barvy, tj. světla různé vlnové délky. Barvy vnímáme žlutou skvrnou, ve které je nahromaděno nejvíce čípků. Směrem do periferie sítnice se schopnost rozlišovat barvy zmenšuje a to postupně pro barvu zelenou, červenou a modrou. Barvoslepost (daltonismus) může být částečná, kdy je poškozeno vnímání červené a zelené barvy, méně obvyklá je porucha vnímání modré a žluté. Úplná barvoslepost je vidění v odstínech od bílé přes různé šedi po černou. Barvoslepost může být doprovázena sníženou zrakovou ostrostí nebo nystagmem. Dítě nás na poruchu barevného vidění upozorní tím, že špatně pojmenovává barvy. Proto je třeba, aby speciální pedagog sledoval, jak dítě barvy používá a objeví – li, že je dítě barvoslepé, musí jeho poruchu tolerovat a hledat pro ně náhradní řešení pro užívání barev. Dětem s touto poruchou činí potíže velmi ostré světlo.

2.2 Stupně zrakového postižení předškolního věku

Druhá možnost dělení zrakových vad je podle stupně vizuální percepce. Následující skupiny uvádí Pipeková a kol. (1998):

- **Slabozrakost**

Slabozrakost je vada orgánová, poškozeno může být zevní i vnitřní oko, zrakové dráhy nebo zrakové centrum. Tento stav působí postiženému potíže v běžném životě, vada může být stacionární i progresivní. V *Defektologickém slovníku* (1984) je slabozrakost definována (s brýlovou korekcí) jako stav charakteristický snížením zrakové ostrosti obou očí. Podle stupně postižení rozlišujeme slabozrakost lehkou, střední a těžkou.

- **Zhytky zraku**

Osoby se zhytky zraku mají dolní hraniční míru vnímat zrakem, orientace v prostoru za použití zraku není zpravidla možná, přečtou písmo o velikosti plakátového písma.

- **Slepota (amauróza)**

Slepota (amauróza) je neschopnost jedince vnímat zrakem. Může však být zachováno určité zrakové čítí (světlocit). Slepota se dělí na praktickou (světlocit zachován, příp. je zachována projekce) a totální (úplná absence vidění).

Výše uvedené dělení je však pouze orientační. Moravcová (2004) ve své knize a tabulce uvádí, že pro přesnější posouzení stupně zrakového postižení jsou dána přesná kritéria, blíže specifikovaná vyhláškou MPSV ČR č.207/ 1995 Sb., vyhláška zohledňuje kritéria doporučená WHO. Autorka však zároveň upozorňuje na fakt, že klasifikace zrakového postižení není ve všech státech stejná, proto počet nevidomých v celosvětovém měřítku není zcela přesný.

Stupně zrakového postižení podle zrakové ostrosti (schváleno WHO, 1992)

Kategorie postižení zraku	Ostrost zraku oběma očima při použití optimální korekce	
	horní hranice	dolní hranice
1. Slabozrakost lehká a střední	$6/18 = 0,3$	$6/60 = 0,1$
2. Slabozrakost těžká	$6/60 = 0,1$	$3/60 = 0,05$
3. Těžce slabý zrak	$3/60 = 0,05$	$1/60 = 0,02$
4. Praktická nevidomost	$1/60 = 0,02$	Světlocit se správnou projekcí
5. Úplná nevidomost obou očí	Světlocit s chybnou projekcí	Úplná ztráta světlocitu

3. Nejčastější vady zraku předškolního věku

Keblová (2001) ve své publikaci uvádí, že u dětí ve věku od tří do šesti let (tedy po nástup do školy) tvoří nejčetnější skupinu zrakových poruch tupozrakost a šilhavost, tzv. poruchy binokulárního vidění a další početnou skupinou zrakově postižených jsou děti s tzv. refrakční vadou.

3.1 Poruchy binokulárního vidění

Mezi poruchy binokulárního vidění řadíme tupozrakost (amblyopii) a šilhavost (strabismus). Tyto poruchy způsobují, že děti nedovedou správně vnímat prostor a prostorové vztahy, mají špatnou projekci prostoru, mají nedostatečně rozvinutou koordinaci zraku a motorické činnosti ruky. Když není tupozrakost včas objevena a léčena, bývá později nejčastější oftalmologickou příčinou změněné pracovní schopnosti. Přesto, že se jedná o takto početnou skupinu, v odborné literatuře této problematice není věnována náležitá pozornost.

3.1.1 Fyziologie binokulárního vidění

Podle Hromádkové (1995) je jednoduché binokulární vidění koordinovaná senzomotorická činnost obou očí, která zajišťuje vytvoření jednoduchého obrazu pozorovaného předmětu. Lépe řečeno, je to vlastně schopnost vidět oběma očima pozorovaný předmět jednoduše. Jednoduché binokulární vidění není vrozené, ale vyvíjí se u každého jedince po narození společně s vývojem sítnice a zvláště žluté skvrny do jednoho roku věku a do 6 let se upevňuje. Předpokládá se, že každý člověk má vedoucí oko, i když vidění obou očí je normální. Rozdíl je pouze v intenzitě, jakou se toto oko prosazuje při binokulárním vidění. Dominance vedoucího oka není pravděpodobně vrozená, nesouvisí ani s pravo a levorukostí, nastává zřejmě v časném dětství. Vedoucí oko nemusí mít vždy lepší zrakovou ostrost. Ke zjištění vedoucího oka existuje velmi jednoduchá zkouška, kdy při obou otevřených očích zamíříme vztyčený ukazováček tak, aby se kryl s hranou některého předmětu. Pak střídavě zavřeme pravé a levé oko. Vedoucí oko je to, při kterém ukazováček zůstane na hraně předmětu, podřízené je to, kdy se od hrany uchýlí.

3.1.2 Tupozrakost (amblyopie)

Tupozrakost je podle Hromádkové (1995) podstatné snížení zrakové ostrosti jednoho oka. Důsledkem je nedostatečný rozvoj vidění oběma očima, tzv. binokulárního vidění. Obraz oka, které hůře vidí, je potlačován a je preferován obraz oka s lepší zrakovou ostroší. Postižené oko je postupně vyřazováno z činnosti, oslabuje se, uhýbá ze svého směru a stává se tupozrakým. S nápravou tupozrakého oka se musí začít co nejdříve.

Rozdělení amblyopie:

- *Amblyopie kongenitální (vrozená)* – vyskytuje se od narození a léčením se nelepší vůbec nebo jen částečně. Patří sem amblyopie při nystagmu, kdy oko není schopno přesné centrální fixace a amblyopie při albinismu.
- *Amblyopie ex anopsia (z nepoužívání oka)* – vzniká po narození zamezením vstupu normálních zrakových podnětů do oka. Patří sem i okluzní amblyopie při děletrvajícím zakrytí zdravého oka (obvaz jednoho oka při oční chorobě, nebo po dlouhodobém zakrytí zdravého oka při léčení tupozrakosti u strabismu).
- *Amblyopie anizometropická* (při rozdílu dioptrií mezi oběma očima). Ta může a nemusí být spojena se šilháním.
- *Amblyopie ametropická* (při vysoké refrakční vadě, zvláště hypermetropii).
- *Amblyopie meridionální* (při velkém vrozeném astigmatismu). Může být na jednom nebo obou očích.
- *Amblyopie relativní* (při malé organické vadě).
- *Amblyopie při strabismu*.

Amblyopie se mohou navzájem kombinovat, podle stupně snížení vidění rozdělujeme amblyopii na těžkou (vizus horší než 6/60), střední (vizus 6/60 – 6/18) a lehkou amblyopii (vizus 6/18 – 6/8).

3.1.3 Šilhavost (strabismus)

Šilhavost je podle Hromádkové (1995) porucha hlavně funkční, navenek provázená asymetrickým postavením očí. Název strabismus je odvozen od řeckého slova strabidzein – šilhati. V posledních letech a zvláště v západní literatuře se pro strabismus užívá název heterotropie. Název je rovněž odvozen od řeckých slov heteros – jiný, tropein – zahýbati.

Osy očí nejsou rovnoběžné, obrazy pravého a levého oka nevznikají na stejném místě sítnice a tak nedochází ke spojení obrazů, vzniká obraz dvojí. Toto dvojité vidění je rušivé a tak je

jeden z obrazů potlačen, oko se pak může stát tupozrakým. Šilhání může být skryté (latentní) i zjevné (manifestní), tzn. že jeden bulbus je trvale uchýlený.

Hromádková (1995) uvádí, že *dynamický (konkomitující) strabismus* postihuje 4 – 6% všech narozených dětí. Začíná od narození do věku 5 let, nejčastěji vzniká však mezi druhým a třetím rokem věku dítěte, v tomto věku začíná 45% konvergentních strabismů. Nemalý význam při vzniku strabismu hraje dědičnost. Již Hippokrates věděl, že šilhaví rodiče mají šilhavé děti. Otázce příčin vzniku strabismu se nyní věnuje genetika. Podle současných názorů je strabismus způsoben více příčinami, jeho dědičnost je multifaktoriální. Dítě šilhavých rodičů a prarodičů má tedy pro vznik strabismu větší předpoklad než dítě rodičů a prarodičů po oční stránce zdravých. Strabismus se nemusí vyskytovat v každé generaci, ale může jednu generaci přeskočit (prarodiče, vnuci). Strabismus se často vyskytuje jako jeden ze symptomů složitých syndromů s dědičným základem.

Tupozrakost a šilhavost jsou poruchy funkční, a proto je lze komplexní a hlavně včasnou oftalmologickou péčí zmírnit, někdy i odstranit. Účinným prostředkem zmírnění důsledků tupozrakosti a šilhání je včasné přidělení korekčních brýlí, okluzoru, přesné dodržování pokynů očního lékaře a systematicky prováděná speciální pleoptická a ortoptická cvičení. V případě odstranění úchyly oka při šilhání se tedy nejedná jen o kosmetickou úpravu, nýbrž o obnovu funkce oka. Dítě předškolního věku, které má poruchu binokulárního vidění, může na doporučení očního lékaře navštěvovat speciální mateřskou školu, kde je mu zajištěna veškerá lékařská a speciálně pedagogická péče, ale i péče ortoptické sestry. Cvičení mohou probíhat i ambulantně v ortoptických ordinacích pro šilhavé a tupozraké děti, nebo mohou být děti odeslány očním lékařem k šesti až osmitýdennímu pobytu do oční léčebny. Tupozrakost a šilhavost jsou velmi často důsledkem poruchy refrakčního aparátu.

3.2 Refrakční vady

Mezi vady refrakce se řadí krátkozrakost (myopie), dalekozrakost (hypermetropie), astigmatismus a anizometropia. Jde o vady lomivosti světelných paprsků v oku, kdy je porušen poměr mezi délkou oka a lomivosti jeho optického systému - rohovky, čočky, komorové vody a sklivce.

Hromádková (1995) píše, že refrakce oka je určována poměrem mezi lomivostí optických prostředí a předozadní délkou oka. Je-li tento poměr porušen, vznikají refrakční vady tzv. ametropie.

Refrakční vady jsou stejně staré jako lidstvo. Korigují se brýlemi, o nichž nalézáme první zmínky v polovině 14. století. V posledních letech se pro korekci některých druhů refrakčních vad používají měkké i tvrdé kontaktní čočky, nitrooční čočky nebo i operační postupy. Refrakce není u člověka stálá. V průběhu života dochází obecně k myopizaci a navíc můžeme u normálního oka sledovat dvě fáze hypermetropizující – ve věku předškolním a ve věku středním a dvě fáze myopizující – ve věku školním a ve stáří. Důležitou roli při vzniku refrakčních vad hraje dědičnost. Spornou otázkou zůstává, nakolik je výskyt refrakčních vad závislý na zevních vlivech jako je způsob života, výživa, osvětlení při práci a jiné.

3.2.1 Krátkozraké dítě

Krátkozraké dítě podle *Keblové (2001)* vidí bez brýlí dobře, ostře blízké předměty (pokud nemá degenerativní změny v centrální oblasti sítnice nebo jiné oční komplikace). Obraz v dálce má však neostrý, vidí tedy špatně do dálky. Zraková práce do blízka mu nečiní potíže, čím je vada vyšší, tím více si přibližuje k očím pozorovaný předmět, toto činí i v tom případě, když má slabší brýlovou korekci, než by odpovídala potřebě. Krátkozrakost se dělí na lehkou (do 3 dioptrií), střední (do 6 dioptrií) a těžkou (nad 6 dioptrií). První dva stupně nejsou komplikovány žádným onemocněním očního pozadí a nečiní jiné potíže, než je neostře vidění do dálky bez brýlí.

Těžká krátkozrakost není již zrakovou vadou, ale chorobou. Někdy dosáhne hodnoty až 30 dioptrií. Sítnice takového oka je křehká a je snadno zranitelná. U dětí s vyšší myopií se doporučuje pestrá strava bohatá na bílkoviny a vitamíny, dobré osvětlení při práci na blízko a obvykle omezení v tělocviku. Již obyčejný pád při zakopnutí může způsobit odchlípení sítnice, hra na dechový nástroj je již zvýšenou fyzickou námahou a může dojít ke krevnímu výronu do sítnice. Pro krátkozraké dítě je nezbytně nutné upravit cviky v tělesné výchově tak, aby dítě nebylo vystaveno větším otřesům hlavy, úderu do hlavy, zakazují se hluboké předklony, přemety, skákání do hloubky, do vody a zdvihání těžkých předmětů.

Krátkozrakost se napravuje rozptylovými skly. Brýlemi se krátkozrakost neléčí, ale brýle napravují pokles ostroty zraku a dítě se naučí správně vidět. Když dítě nenosí brýle dlouhodobě, oči mu tupějí a pak se ani s brýlemi nedocílí normální zrakové ostroty.

3.2.2 Dalekozraké dítě

Dalekozraké dítě podle *Keblové (2001)* při lehčím stupni dalekozrakosti vidí velmi dobře do dálky a ani běžná zraková práce do blízka mu nečiní potíže. To umožňuje vysoká schopnost akomodace očí v dětském věku. Je to porucha, která je při běžných činnostech obtížně rozeznatelná, protože dítě si pomáhá zvýšeným úsilím lépe obraz zaostřit. Při delší zrakové práci je však patrná únava očí nebo bolest hlavy, písmo se rozmazává, splývá, míhá se, mizí. Když podmínky pro zrakovou práci nejsou dobré (lesklý papír, špatné osvětlení) potíže nastupují dříve.

Závažnou dalekozrakost je třeba včas korigovat brýlemi, aby se předešlo šilhání a tupozrakosti. Dalekozrakost se koriguje spojnými skly a dítě s touto vadou by mělo nosit brýle stále. Dítě s dalekozrakostí vysokého stupně (nad 6 dioptrií), které nepoužívá brýle, má nápadné potíže při práci do blízka. Při tomto stupni dalekozrakosti je však u dítěte obtížné dosáhnout normální zrakové ostrosti, protože sítnice postiženého oka nemusí být funkční a bývá často i tupozrakost.

Zvláštním případem dalekozrakosti vysokého stupně je afakie, kdy oku chybí čočka, obvykle po operativním odstranění (např. zákalu). Takto postižení musejí nosit namísto vyoperované čočky dvoje brýle (slabší do dálky a silnější do blízka s hodnotami +10 až +12 dioptrií) nebo brýle s bifokálními skly. Pohyb dítěte při tomto postižení je omezený, protože vlivem silné brýlové korekce je zúženo zorné pole. Moderní medicína již nahrazuje chybějící čočku protézou, je voperována umělá čočka.

3.2.3 Dítě s astigmatismem

Dítě s astigmatismem má podle *Keblové (2001)* vidění, které lze přirovnat k obrazu, který vzniká v zrcadle se zvlněným povrchem. Je to proto, že rohovka nebo čočka mají nepravidelné zakřivení, jde tedy o vadu lomivosti oka. Tím vzniká na sítnici neostrý a nepřesný obraz viděného, jak při pohledu do dálky, tak i při pohledu do blízka. Takto postižené dítě nezná normální tvary, vše vnímá jako protažené, deformované, neostré. Teprve po několikaměsíčním nošení brýlí se naučí využívat jemnosti své sítnice a naučí se rozeznávat skutečné tvary. Teprve pak se mu postupně zvýší zraková ostrost na normální hodnotu. Dětem bez brýlové korekce vznikají potíže, slzí a pálí je oči, mají časté záněty spojivek, víceček. Projevy chování dítěte mají charakter akomodační, zaostřují, přivírají oči, provádí grimasy, jsou neklidné a unavené a trpí často bolestmi hlavy.

3.2.4 Anizometropie

Anizometropie je poslední refrakční vadou. Hromádková (1995) uvádí, že je to stav, při kterém není refrakce obou očí stejná. Anizometropie malého stupně je velmi častá. Větší anizometropie působí obtíže při akomodaci, je spojena s rozdílnou velikostí obrazů na sítnici – s anizeikonií. Anizeikonie je překážkou pro fúzi, čímž dochází k poruše jednoduchého binokulárního vidění. Vzniká útlum hůře vidícího oka, oka s větší refrakční vadou a dochází ke vzniku anizometropické amblyopie. Tato anizometropická amblyopie bez šilhání se u dětí zjistí někdy až při předškolní prohlídce a tím je její léčba obtížnější. Anizometropie se koriguje skly nestejné síly, dítě snáší v brýlích rozdíl mezi dioptriemi lépe než dospělý člověk.

3.3 Projevy dítěte, které mohou upozornit na zrakovou vadu:

- Dítě se nedívá do očí tomu s kým komunikuje, nenavazuje oční kontakt,
- dítě nadměrně mrká, mne si oči nebo na ně tlačí,
- udrží pozornost jen krátkou dobu,
- při hře a manipulaci s předměty je špatná koordinace očí a rukou,
- při orientaci v prostoru vráží do předmětů nebo lidí,
- v neznámém prostředí je příliš opatrné a váhavé,
- má nejistou chůzi, zakopává o překážky,
- při pohledu na vzdálené předměty zaujme ztuhlý postoj,
- vysunuje hlavu dopředu, nápadně mhouří oči,
- nejeví zájem o divadlo, televizi,
- je světloplaché apod.

4. Přístupy k zrakově postiženým jedincům

Podle Moravcové (2004) subjekty, které poskytují reedukaci zraku (zrakový výcvik) preferují většinou přístup podle své specifikace. Rozlišujeme tři základní přístupy:

- *Medicínský přístup* často nezohledňuje psychologické zvláštnosti zrakově postižených a potřeby didaktiky, bez kterých se při reedukačních činnostech neobejdeme.
- *Charitativní přístup* je poskytován některými nestátními subjekty, akceptuje osobnost zrakově postižených jedinců, ale postrádá odborné znalosti diagnostiky funkčního využití, znalosti z oboru oftalmologie, neurologie a neakceptuje nutné odborné znalosti pedagogicko-didaktické.
- *Pedagogický přístup* zase často provází nedostatečné znalosti z oblasti oftalmologie, neurologie, diagnostiky a možností funkčního využití zraku, cíle často nebývají reálné. Na druhé straně ovšem hledá nejvhodnější cesty pro výchovu a výuku postižených dětí, tak aby se dostaly na co nejvyšší osobnostní úroveň.

5. Formy péče o osoby se zrakovým postižením

Dle Jesenského (2000) je forma určitý celek, který charakterizuje organizaci a řízení výchovy a vzdělávání zrakově postižených. Jedná se o souhrn opatření, která v sobě zahrnují prostředky, metody, techniky – způsoby realizace výchovy a vzdělávání i celkové péče o zrakově postižené. Formy péče dělíme na *malé a velké*, přičemž toto dělení necharakterizuje kvalitu ani hierarchické postavení jednotlivých forem z hlediska důležitosti, ale je rozděleno z hlediska organizace, materiálního a technického vybavení, délky trvání a jiné, přičemž veškeré formy mají významný vztah k institucionalizaci. Nejedná se o oddělené formy, spíše naopak, vzájemně se prolínají, ovlivňují, doplňují a v některých případech na sebe navazují.

K *malým formám* patří poradenství, vyučovací hodina, situační hra a jiné. U těchto forem se nesetkáváme s příliš náročnou organizací a materiálním vybavením.

K *velkým formám* patří například výchovné skupiny, rehabilitační skupiny, vzdělávací programy realizované prostřednictvím školských institucí aj. Samozřejmě vzdělávání ve speciální škole s sebou nese určité personální a materiální požadavky, které vyplývají z jednotlivých druhů zrakového postižení a ze specifických potřeb této minority, proto záleží na celkovém úhlu pohledu a způsobu hodnocení.

5.1 Výchova a vzdělávání zrakově postižených

Děti se zrakovým postižením mají v současné době možnost navštěvovat buď speciální školy nebo školy běžného typu, do kterých jsou integrovány. *Jesenský (1993)* definuje integraci jako nejvyšší stupeň socializace, tj. úplné splynutí postižených se zdravou společností. Míru zapojení postižených do zdravé společnosti ukazuje klasifikace dle WHO (viz. příloha č.1).

Každý ze způsobů výchovy a vzdělávání má své přednosti i nedostatky. Společná výchova a vzdělávání postižených dětí se zdravými dětmi je předpokladem toho, že dítě s postižením nebude mít tak velké problémy při začleňování se do kolektivu dětí a v dospělosti do společnosti. Na druhé straně však v těchto běžných mateřských nebo základních školách zpravidla vyučují učitelé bez pedagogické specializace pro výchovu a vzdělávání žáků se zrakovým postižením. Speciálně pedagogická péče v současné době v běžných školách není dosud v plné míře zajišťována. Důvody jsou nejen personální, tedy v malé odborné připravenosti učitelů a nedostatku specialistů ve speciálně pedagogických centrech, kteří by zrakově postiženým dětem měli poskytovat speciální pomoc. Nevyhovující je též vybavení běžných škol kompenzačními pomůckami a vysoké počty žáků ve třídách, které ztěžují individuální přístup ke zrakově postiženým dětem. *Děti se zrakovým postižením mohou navštěvovat také speciální třídy běžných mateřských či základních škol, tato forma se objevuje zpravidla ve větších městech a způsob výchovy a vzdělávání je označován za částečnou integraci.* V těchto třídách jsou dětem a žákům zajištěny stejné podmínky jako ve speciálních školách a přitom tato forma umožňuje kombinovat speciální přístup s přístupem integrovaným. Velkou výhodou je, že děti nemusí být odloučeny od svých rodičů, což je ideální především pro děti předškolní.

5.2 Speciální školství pro zrakově postižené u nás před rokem 1990

V oblasti péče o zrakově postižené jedince je naše tradice úctyhodná. Klárův Hradčanský ústav pro slepé, založený roku 1807, byl pátým svého druhu v Evropě.

Moravcová (2004) uvádí následující historické skutečnosti, které se vztahují ke speciálnímu školství pro zrakově postižené:

- Rok 1943 - v Praze vznikají první třídy pro šetření zraku ve Štěpánské ulici, v roce 1945 jsou přestěhovány do vily Marie v Koperníkově ulici,

- rok 1948 - Škola pro slabozraké je zařazena do jednotného školského systému,
- rok 1963 – vznik tříd pro děti se zbytky zraku,
- rok 1967 – vznik celých speciálních škol pro děti se zbytky zraku, vznik dětských léčeben pro tupozraké a šilhavé děti,
- tradici v systému péče o rozvoj zraku si před rokem 1990 vybudovaly také mateřské školy a třídy při mateřských školách pro tupozraké a šilhavé děti.

Dá se říci, že integrace zrakově postižených nebyla před rokem 1990 podporována, pokud ojediněle byla, tak to bylo v utajení před školskými úředníky. *Jesenský (2000)* ve své knize člení období před rokem 1990 do dvou stádií:

- Do *stadia altruisticko-segregačních postojů*, ve kterém byly položeny základy vysoce specifikované, ale současně segregované výchovy a vzdělávání jednotlivých skupin handicapovaných
- a do *stadia rehabilitačně-emancipačních postojů*, kdy přes rozdílné pozitivní i negativní postoje k handicapovaným dochází k prosazení jejich rovnoprávnosti. S touto snahou o rovnoprávnost a s rozvojem sociální politiky státu souvisí i částečný rozvoj neseregačních forem péče. Zvýšená starostlivost o handicapované přináší i možnost jejich dalšího uplatnění ve společnosti. Speciální školství a ústavy sociální péče se přiblížily k maximálním možnostem segregované (oddělené) organizace vzdělávání.

5.3 Postoje k handicapovaným po roce 1990

Toto období *Jesenský (2000)* opět dělí na dvě stadia. Na stadium preventivně integračních postojů a na stadium nevyřazování handicapovaných z hlavního proudu.

- *Stadium preventivně integračních postojů* je charakterizováno úsilím o aplikaci Listiny základních práv a svobod i pro handicapované. Úsilím, aby byla zohledněna jejich situace, aby nebyli vylučováni z partnerského soužití se zdravými lidmi a aby došlo k plnění specifických požadavků handicapovaných dle ekonomické situace společnosti. Integrace se týká většiny aktivit handicapovaných včetně jejich výchovy a vzdělávání. Předpokladem integrace je vysoký stupeň rozvoje uchovaných schopností – reedukace a kompenzace poškozených funkcí a schopností. Tyto procesy se mimo jiné spojují se zdravým způsobem života a v konečném důsledku působí výrazně

preventivně jak směrem k defektivitě, tak směrem k handicapům, které by měly být pod jejich tlakem sníženy na minimum nebo zcela vymizet.

- *Stadiu nevyřazování handicapovaných z hlavního proudu* bude patřit tak prvních deset až dvacet let 21. století. Dění ve společnosti představuje kontinuální pokračování předchozího stadia především v oblasti prevence a rozvoje technologicko reedukačních a kompenzačních systémů obohacujících kulturu handicapovaných. Je charakteristické pro dobu, ve které plně zvítězí myšlenka integrace – inkluze ve formě koadaptace. Dojde k naplnění teze, že integraci handicapovaných není nutno obhajovat. Naopak obhajovat a zdůvodňovat je třeba jakoukoli segregaci a diskriminaci handicapovaných (viz. příloha č.2).

5.3.1 Alternativní školy

Když nahlížím na období po roce 1990 je rovněž účelné zmínit se o *alternativních školách*, neboť v současné době se nesetkáváme ve školství pouze s klasickým způsobem výuky, ale začínají se uplatňovat tendence, které doplňují či nahrazují po staletí zaběhlý školský systém, snaží se o jeho modernizaci, o odstranění stereotypů a dalších faktorů, které byly klasickému školství vytýkány. Tento alternativní systém vznikl na základě reformní pedagogiky, jejíž počátek se datuje začátkem 20. století. Reformní pedagogika se snaží o zlidštění školy, jde o nový osobnostní přístup k dítěti.

Dalším důvodem, proč cítím potřebu uvést problematiku alternativních škol ve své práci, je *uplatňování alternativních prvků ve výchově a vzdělávání zdravotně postižených jedinců v daleko větší míře než u zcela zdravých dětí*. Původně mnoho alternativních postupů a forem vzniklo právě pro zdravotně postižené, ale tento systém se později začal uplatňovat i u intaktní populace. Alternativa znamená v překladu možnost volby, výběru mezi několika možnostmi. Alternativa umožňuje proto výrazné přizpůsobení výuky danému postižení, umožňuje reagovat na specifické potřeby postižených jedinců.

Ve světě se vyskytuje velké množství alternativních škol, které mají odlišné koncepce. V zásadě je možné rozdělit alternativní školy na tři hlavní skupiny:

- *Klasické reformní školy* (waldorfská, montessoriovská, freinetovská, jenská, daltonská),
- *církevní školy* (katolické, protestantské, židovské),
- *a moderní alternativní školy* (otevřené vyučování, nezávislé, cestující, atd.).

Ve své práci se zmíním pouze o dvou školách, waldorfské a montessoriovské, neboť tyto jsou v naší republice asi nejvíce využívány. Nevyskytují se v čistých formách, jedná se spíše o jakési prvky a alternativní přístupy těchto škol, které se uplatňují společně s prvky klasické pedagogiky.

- *Waldorfská pedagogika*

Zakladatelem této pedagogiky byl Rudolf Steiner, škola založena na pedagogicko-filozofickém principu zvaném antroposofie. Podle této filozofie se člověk rodí s určitými vnitřními silami, které jsou zcela nezávislé na fyzickém těle, myšlení, řeči a jiné. Tyto vnitřní síly podněcují k tvorbě nových duchovních hodnot. Dítěti je nutné dát volnost, aby se vnitřní síly mohly maximálně rozvinout. Motto: „*Vše ať plyne samo, ať se nikde neuplatňuje násilí*“. Součástí vzdělávacího systému je i mateřská škola, cílem je samozřejmě zajistit dítěti svobodu, rozvíjet jeho kreativitu, rozvíjet smyslové vnímání předškolních dětí, dát dítěti hodně příležitostí k pohybu a hře, využívá se především přírodních materiálů. Prvních sedm let je ve znamení fyzického zrození, rozvíjí se především tělo, spojení s končetinami. Veškerá výchova a vzdělání má vycházet z aktivity, zájmu a potřeb dítěte. Netradiční je kolegium rodičů, které má právo zasahovat do průběhu výchovně vzdělávacího procesu i do pedagogických problémů. Škola má zvláštní přístup ke svátkům, výročím a jiným významným datům. Cílem je vytvořit sounáležitost nejen v rámci školy a rodiny, ale i sounáležitost s přírodou, světem a celou společností.

- *Montessoriovská pedagogika*

Zakladatelkou této pedagogiky byla Marie Montessori, italská lékařka, která se zabývala výchovou mentálně postižených jedinců a vytvořila pro ně určitou koncepci, kterou poté aplikovala i na intaktní jedince. Je považována za průkopnici senzomotorické výchovy a za skalní zastánkyni pedocentrismu. Preferuje svobodnou výchovu jedince a zastává názor, že dítě má v sobě zakódovaný ten nejsprávnější program výchovy, jsou v něm uloženy hnací síly, které je nutno rozvíjet a to vše v souladu s přirozeností a individualitou každého dítěte. Motto: „*Pomoz mi, abych to dokázal sám*“. První vychovatelkou je příroda, pak vhodné prostředí s autodidaktickým materiálem a nakonec vychovatel, který zasahuje, jen když to dítě potřebuje. Dítě by mělo mít možnost rozhodovat o náplni své práce a pedagog mu pouze pomáhá realizovat jeho tužby. Dítěti dává svobodu, učitel pasivitu. Důležitou úlohu sehrává didaktický materiál, většinou přírodní, který podporuje samostatnost a kreativitu. Montessoriová odmítá tresty, klasifikaci, soutěživost, stresování jedince, je jí vytýkán postoj ke hře, kterou jako takovou nedoceňuje. Dodnes u Montessoriové není vyřešen vztah k pohybu.

6. Oftalmopedie

Oftalmopedie je podle Květoňové-Švecové (2000) termín pro speciální pedagogickou disciplínu, který se začal zavádět v polovině devadesátých let minulého století. Zabývá se rozvojem, výchovou a vzděláváním zrakově postižených jedinců. Termín oftalmopedie je tvořen z řeckého *oftalmos* – oko, *paidea* – výchova.

Souběžně se začal používat i termín *tyflopédie*. Termín tyflopédie je tvořen z řeckého *tyflos* – slepý, *paidea* – výchova. Podle některých autorů je tento druhý termín značně nepřesný, protože tyflopédie představuje doslovně pedagogiku nevidomých, ale pod tento termín jsou zahrnuty i další kategorie zrakově postižených jedinců. V terminologii tedy existuje jistá nejednotnost. A tak Monatová, která se problematikou zrakových vad zabývá podrobně, jednotný termín raději nepoužívá vůbec, Sovák uvádí termín optopedie.

Rozvoj zrakově postižených dětí vyžaduje zvláštní, tedy speciální přístup. Při správném vedení lze předpokládat, že se jádro osobnosti dítěte utváří bez jakýchkoli odchylek a dítě se dostane tam, kam sahají jeho předpoklady. Ve speciálním školství platí, že by se měly děti učit stejné dovednosti jako zdravé děti stejného věku, ovšem s využitím speciálních pedagogických výchovně vzdělávacích metod a s použitím podpůrných a kompenzačních pomůcek a to všechno s ohledem na jejich možnosti.

6.1 Metody uplatňované u zrakově postižených

V literatuře se setkáváme s různými způsoby výkladu metod. Obecně se dá říci, že metoda je cesta, po níž jde pedagog se svým svěřencem (dítětem, žákem, studentem), aby dosáhl předem stanovený výchovně – vzdělávací cíl. V běžném výchovně – vzdělávacím procesu se metody prolínají a nelze vymezit pouze určitou metodu, kterou by se dosáhlo stanoveného cíle. Úspěšnost výsledků pedagogického působení závisí na vhodné volbě a kombinaci metod, někdy nedostatečně promyšlená volba určité metody může zmařit veškeré úsilí pedagoga.

Pro přehlednost a ze studijních důvodů se metody člení do určitých skupin a přesněji se charakterizují. Pro institucionální předškolní výchovu slouží k realizaci programu především dvě velké skupiny metod, *metody výchovné a metody didaktické*, které se samozřejmě používají i u dětí zrakově postižených.

- Mezi *metody výchovné* se začleňuje *vysvětlení, povzbuzení, hodnocení, příkaz, příklad, cvičení, pochvala a trest*. Většina z nich je zaměřena na aktivizaci a motivaci dítěte, souhrnně se označují jako metody stimulační (pouze trest má tlumit nežádoucí jednání dítěte – má charakter metody inhibiční).
- Do skupiny *metod didaktických* (vzdělávacích) patří *pozorování, předvádění, předčítání, návod a výklad, popis, experiment a konstruování*.

U obou hlavních skupin metod může převažovat použití slova či využití názoru nebo s převahou využití praktické činnosti. A tak metody výchovné i metody didaktické získávají podobu metod slovních, názorných a metod praktické činnosti.

- Mezi *metody slovní* patří například *návod, vysvětlení, hodnocení, popis, vyprávění, předčítání* a další. Pedagog při nich využívá především slova, ale učitelka v mateřské škole musí mít vždy na paměti, že přemíra slovního působení v sobě skrývá nebezpečí přetěžování a přílišného omezování spontánnosti dítěte. Proto se tyto metody v mateřské škole musí využívat uvážlivě a střídavě.
- *Metody názorné* spočívají v *předvedení, pozorování, pokusu, exkurzi, ale též v příkladu* (a to kladném i záporném). Názorné metody se by se měly opírat o odlišné vnímání předškolního dítěte a měly by vyhovovat jeho názornému a konkrétnímu myšlení. V mateřské škole by měly mít tyto metody při práci s dětmi převahu.
- *Metody praktické činnosti* mají podobu např. *experimentování dítěte, vlastní konstruování, pracovní činnosti různého druhu, cvičení a procvičování, praktické řešení konkrétních situací apod.*

Veškeré členění metod je pouze orientační a pedagog používá kombinace různých metod, které samozřejmě přizpůsobuje dané situaci. Proto každá z uvedených metod nabývá v konkrétní práci s dětmi různých proměnlivých podob, v nichž se odráží pedagogická zkušenost, ale i teoretické poznatky pedagoga. Používání jedné a téže podoby metody je znakem malé pružnosti, nedostatečné zkušenosti či příliš omezené fantazie pedagoga.

Jak jsem již výše podotkla, metody uplatňované u zrakově postižených se výrazně neliší od metod užívaných v běžných školách. Navíc se však používají speciálně pedagogické výchovné – vzdělávací metody s použitím podpůrných a kompenzačních pomůcek a to všechno s ohledem na možnosti zrakově postižených.

6.2 Speciálně pedagogické výchovně vzdělávací metody

Jsou to metody, které jsou platné pro všechny disciplíny speciální pedagogiky, využívá je i oftalmopedie. Podle *Moravcové (2004)* je používá i speciální pedagog, oftalmoped. Zrakovou terapií rozumíme dlouhodobý proces rozvoje a udržení vizuálního potenciálu k získání informací, k sebeobsluze a orientaci. Oftalmoped pomocí speciálně pedagogických výchovně vzdělávacích metod a souborů cvičení podporuje rozvoj zraku v kontextu s využitím rehabilitačních a kompenzačních pomůcek. Zmíněná autorka uvádí ve své knize metodu reedukace, kompenzace a rehabilitace.

6.2.1 Metoda reedukace

Reedukace je metoda, ve které se prostřednictvím všech speciálně pedagogických postupů snažíme zaměřit na poškozený zrakový orgán a nadále jej rozvíjíme v rámci všech jeho potenci. Cílem ve výchově a vzdělávání je maximální a systematické využití zachovalých vizuálních složek.

Pipeková a kol. (1998) ve své literatuře uvádí dva reedukační přístupy, z nichž jeden je *monosenzoriální*, tj. zaměření na poškozené funkce bez využití ostatních smyslů a dále pak přístup *multisenzoriální*, ve kterém se vedle poškozených zrakových funkcí využívá ještě dalších smyslových analyzátorů (jedná se již v podstatě o prvky kompenzace). V praxi se většinou nesetkáváme s používáním těchto přístupů izolovaně, vždy se jedná o kombinaci obou přístupů, neboť i zdravý člověk, bez jakéhokoliv zrakového postižení, přijímá informace nejen cestou zrakovou, ale i prostřednictvím ostatních smyslů, nejínak je tomu i u zrakově postižených. *Metoda reedukace se nejvíce využívá při práci se slabozrakými dětmi, u dětí s poruchami binokulárního vidění, u dětí se zbytky zraku, ale má své opodstatnění i u dětí nevidomých, majících zachovaný pouze světlocit.*

Jesenský (1994) vidí reedukaci jako proces, který představuje vypracování a osvojení systémů vědomostí, dovedností a návyků používat zrakový analyzátor, a který vede ke zvyšování schopností zrakového poznávání a jednání při zachování komfortu a bez hrozby dalšího poškození zraku.

Moravcová (2004) ve své knize uvádí, že termín reedukace zraku bývá někdy nesprávně srovnáván nebo zaměňován se stimulací zraku. Reedukace zraku je však termín širšího obsahu. Stimulaci zraku (z lat. *stimulatio* = popud, podnět) vymezuje *Defektologický slovník* jako působení podnětu, tj. energií fyzických, i chemických na receptory, čímž vzniká

podráždění. V širším smyslu znamená stimulace podněcování, povzbuzení organismu k výkonu. V oblasti speciálně pedagogické péče o zrakově postižené je využívána stimulace monosenzoriální, např. stimulace zrakového vnímání u těžce zrakově postižených dětí v raném věku světlem, ale častěji je využívána stimulace multisenzoriální, kdy je stimulováno vnímání zrakové, sluchové, kinestetické i vnímání pohybu například umístěním dítěte v tzv. Little Room, kde má dítě možnost dotýkat se různých předmětů, tvarů, materiálů, pozorovat barvy i odlesky a v interakci je aktivně vnímat. Stimulace zraku má své místo ve zrakové terapii i u starších dětí i u dospělých tam, kde dochází k přechodné ztrátě zraku po úrazech hlavy, zánětlivých onemocněních mozku apod. Stimulace by ovšem měla probíhat ve spolupráci s oftalmologem a neurologem a měl by ji provádět jen vyškolený specialista.

6.2.2 Metoda kompenzace

Kompenzace je metoda, ve které se prostřednictvím speciálně pedagogických postupů snažíme zaměřit na ostatní, neporušené smyslové analyzátory a zdokonalit tak jejich výkonnost, uvádí *Pipeková a kol. (1998)*. Jedná se především o sluch a hmat, ale nezastupitelnou úlohu zde sehrávají i další smysly čichové, chuťové, kinestetické a další. *Tato metoda se užívá především při práci s nevidomými dětmi, ale jak jsem se již zmínila, má své opodstatnění i v případě slabozrakých dětí, dětí s poruchou binokulárního vidění a jiných zrakových poruch.*

Reedukace a kompenzace jsou spolu velice úzce spojeny a jsou neoddělitelnými metodami, které se vzájemně prolínají v celém výchovně – vzdělávacím procesu.

6.2.3 Metoda rehabilitace

Metoda rehabilitace navazuje na reedukaci a kompenzaci, uvádí *Pipeková a kol. (1998)*. Jejím úkolem je úprava pracovního a společenského prostředí zrakově postiženého jedince. Umožňuje mu návrat do společnosti, získat určité společenské postavení, pracovní uplatnění, pomáhá mu vyrovnat se s postižením a žít plnohodnotný život zcela samostatný, nezávislý na pomoci druhých lidí.

Metody reedukace a kompenzace se zaměřují na příčiny defektivy, vady a poruchy. Metoda rehabilitace odstraňuje důsledky defektivy, tj. poruchy sociálních vztahů.

Jesenský (1973) vedle těchto základních metod uvádí ještě další metody, které je nutné při výchově a vzdělávání zrakově postižených využívat. Je to *metoda prevence zrakové defektivity, metoda korekce zrakové vady a metoda integrace zrakově postižených*.

6.3 Didaktické zásady uplatňované u zrakově postižených

Zásady, které by neměly chybět při výchově a vzdělávání zrakově postižených dětí se výrazně neliší od obecných zásad, uplatňovaných ve všeobecné pedagogice.

- *Zásada názornosti* říká, že vše, čemu se jedinec učí, má poznávat co nejvíce smysly, aby mohly vznikat spoje mezi vnímanými jevy a následně pak představami. *Dle mého názoru, tato zásada daleko více platí u zrakově postižených jedinců, kde ten nejdůležitější smysl chybí nebo je výrazně snížena jeho schopnost vnímání.* V důsledku této zvláštnosti jsou do výchovy a vzdělávání zařazeny ony speciálně pedagogické metody, které umožňují větší názornost a pochopení různých souvislostí při poznávání okolního světa a získávání nových zkušeností.
- *Zásada přiměřenosti.* Zamýšlím-li se nad aplikací této zásady u zrakově postižených jedinců, docházím k závěru, že *při práci se zrakově postiženými jedinci je nutné vycházet z druhu a stupně zrakového postižení a také přihlížet k věku postiženého jedince, k jeho schopnostem a individuálním zvláštnostem.* Pedagog by si měl být vědom všech těchto aspektů a podle nich také k dětem přiměřeně přistupovat. V mateřské škole se to týká především již výše zmíněných organizačních forem práce ve vztahu k dítěti, dále použití didaktických metod ve formě hry, vlastního objevování, zkoumání a prožitku, ale i celkového přístupu k dané osobnosti.
- *Zásada soustavnosti a posloupnosti* nám říká, že veškeré vědomosti, dovednosti a návyky musí být reprodukovány a následně osvojovány v určitém uceleném, logicky na sebe navazujícím systému. Je nutné, aby se při osvojování nových poznatků postupovalo induktivně, od jednoduchého k složitějšímu, od konkrétního k abstraktnímu, od známého k neznámému ... Cílem totiž je, aby jedinec byl schopen nové zkušenosti vřadit do již existujícího systému a dokázal jich poté náležitě využít.
- *Zásada trvalosti* má vést k tomu, aby si jedinec osvojené informace v co největší míře zapamatoval a byl schopen jich využívat i v budoucnosti. Proto je nesmírně důležité neustálé opakování a procvičování již známého učiva. *Zde opět musím podotknout, že tato zásada je velice důležitá u zrakově postižených jedinců, kteří mají v důsledku*

zrakového postižení určité zvláštnosti poznávacích procesů, které do jisté míry ovlivňují celý vzdělávací proces. Opakování a procvičování získaných zkušeností musí být variabilní, u předškolních dětí co nejvíce využívat metody pozorování, hry a prožitku, v žádném případě by se nemělo vklouznout do stereotypu a mechanického drilu.

- *Zásada uvědomělosti a aktivity* má vést děti k uvědomělému osvojování si nových poznatků, schopnosti spojovat nové poznatky s dřívějšími a následně jich využívat. Tuto zásadu je nutné ve větší míře uplatňovat ve školách a třídách pro zrakově postižené, neboť v důsledku absence či snížení zrakových podnětů výrazně klesá pozornost a tím se snižuje i aktivita dětí. Pedagog by měl v průběhu vyučovacího procesu podporovat aktivitu a kreativitu dětí. Ve speciálních školách a třídách se často volí individuální přístup k dětem, který otevírá prostor pro aktivitu ve větší míře, než na školách běžného typu. Důležitou úlohu v tomto případě sehrává motivace a to nejen na začátku, ale i v průběhu činností.
- *Zásada individuálního přístupu* již byla zmíněna. Při práci se zrakově postiženými jedinci je nutné postupovat naprosto individuálně. Vycházet z osobnostních vlastností, věkových zvláštností, přihlížet k druhu a stupni zrakového postižení, ale i k jeho tendenci, která může mít progresivní charakter.
- *Zásada spojení teorie s praxí* má vést jedince k aplikaci teoretických poznatků do praxe a k jejich následnému využití. Zásada je důležitá při práci se zrakově postiženými jedinci, kteří pobývají ve školských zařízeních internátního typu. V současné době je již naštěstí situace v internátních typech škol trochu jiná a tato zásada je již v hojné míře zastoupena. Dříve vyrůstali jedinci v internátech v jakémisi vakuu, zcela odtrženi od okolního světa a naprosto nepřipraveni pro budoucí samostatný život, zcela závislí na pomoci druhých.

6.4 Metodicko organizační formy ve vztahu k dítěti

Rozumíme tím formy malé viz *Jesenský (2000)*, formy řízení a organizování dětí z hlediska jejich vzájemných vztahů a vztahu k učiteli.

- *Forma hromadná* je asi nejvíce rozšířená v běžných typech škol. Z vlastní zkušenosti vím, že tato forma je již v daleko menší míře zastoupena ve školách speciálních pro zrakově postižené, neboť v jedné třídě se setkáváme s jedinci majícími zcela odlišné

zrakové postižení a velmi často jsou jedinci rozdílní i věkově. Jedná se tedy o takovou formu, kdy pedagog pracuje soustavně a plánovaně v souladu s programem se všemi dětmi ve třídě najednou, např. řeší společný úkol. Výhodou této formy je menší zátěž pro pedagoga z hlediska přípravy, umožňuje sdělit informace poměrně velké skupině jedinců, trvalé soustředění speciálních pomůcek na stejném místě, což zvyšuje operativnost jejich používání, uvádí *Jesenský (2000)*. Nevýhodou je pasivita ze strany vzdělávaných, menší příležitost k rozvoji aktivity, kreativity a vyjádření svého názoru. *Já osobně se domnívám, že v této formě se vyskytuje větší anonymita, kdy pedagog nemůže postihnout většinu individuálních zvláštností jedince a později k nim přihlížet v průběhu výchovně vzdělávacího procesu.*

- *Forma individuální* vychází z individuality každého jedince, z jeho specifických potřeb. Metody, techniky i prostředky jsou voleny tak, aby naprosto vyhovovaly individualitě jedince, přizpůsobují se možnostem, schopnostem i tempu jedince. Jak jsem se již zmínila, tato forma se ve speciálních školách vyskytuje daleko častěji. Ve speciálních školách se vyhotovuje tzv. *individuální vzdělávací plán*, viz. *Mertin (1995)* – individuální úkoly a potřebná individuální pomoc na základě diagnostiky zrakově postiženého jedince. Výhodou tohoto typu vyučování je maximální aktivita žáka, tato forma rozvíjí zároveň i jeho kreativitu. Nevýhodou je výrazné přetížení učitele – náročné na přípravu, kontrolu a hodnocení vytčeného cíle. *Domnívám se, že tento přístup se může daleko lépe realizovat právě ve speciálních školách, neboť jsou pro něj vytvořeny lepší podmínky ve formě sníženého počtu žáků.*
- *Forma skupinová* je taková forma uskupení, kdy jsou děti rozděleny do menších skupinek, které řeší určitý úkol. Skupiny jsou tak 3 – 5 členné, jsou homogenní či heterogenní podle toho, jaký problém se řeší. Co se týká této formy uspořádání, *Ludíková (1989)* doporučuje rozdělení zrakově postižených dětí tak, aby bylo ve skupině alespoň jedno dítě s lepším vizem. *Mně osobně toto zobecněné doporučení nepřipadá jako nejlepší řešení. Mohlo by se totiž stát, že zrakově postižené dítě, které má již určité zkušenosti, bude nejvíce aktivní a ostatní děti zůstanou pasivní. Samozřejmě, že záleží na pedagogovi, jak se k této situaci postaví, jakým způsobem bude korigovat práci ve skupinách atd. Domnívám se ale, že při uspořádání skupin je nutné vycházet vždy z konkrétní situace. Celkově je však tato vyučovací forma hodnocena velmi kladně, neboť opět podporuje kreativitu a aktivitu jednotlivých členů ve skupině, děti se učí vzájemné spolupráci a toleranci.*

V běžné praxi se ve třídách mateřských škol pro zrakově postižené setkáváme s tím, že pedagog pracuje se skupinkou dětí či jednotlivcem, zatímco si ostatní děti hrají, nebo že skupinka dětí či jednotlivec dostane samostatnou práci zatímco pedagog pracuje hromadně se zbytkem dětí.

6.5 Základní materiálně – technické vybavení pro zrakově postižené

Keblová (1996) ve své knize uvádí, že pro zrakově postižené dítě je velmi důležité vytvoření vhodného prostředí. To vyžaduje podmínky nejen standardní, ale i podmínky specifické. Ty zajistí zrakově postiženým dětem dodržování zrakové hygieny, samostatný pohyb a dobrou orientaci v prostoru.

- *Osvětlení*

Intenzita, druh, směr světla a umístění osvětlovacího tělesa, jeho vzdálenost a schopnost předmětů odrážet světlo jsou pro dítě se zrakovým postižením rozhodující. Proto je nutné zajistit dostatečnou intenzitu světla a jeho rozptyl. Pokud jde o umělé osvětlení, doporučuje se tzv. kazetové osvětlení od 600 do 2 000 luxů. Snížená zraková ostrost některých dětí vyžaduje při práci do blízka ještě individuální přisvětlování pracovního místa, nejlepší je lampička s halogenovou žárovkou. V každém případě je nutné vyloučit přímé světlo směrem do tváře dítěte, světlo nesmí tedy oslňovat přímo, ani odrazy lesklých povrchů. S ohledem na zrakovou hygienu by mělo přirozené i umělé světlo při práci na pracovní desku dopadat zleva shora šikmo, aby si dítě nestínilo (u leváků je tomu právě naopak).

Barva a kontrast hrají také roli ve vylepšení podmínek pro vidění zrakově postižených dětí. Při stanovení optimálního kontrastu je důležité vyzkoušet různé barvy a tvary předmětů i různé druhy osvětlení. Při volbě barevnosti stěn by se mělo vycházet z různé odrazivosti světla jednotlivých barev, např. bílá zeď odráží 80-90% světla, krémový odstín 70%, světle žlutá barva 60%, světle zelená 55% a modrá 45-59% světla. Z těchto důvodů se doporučuje kromě barvy bílé i světle žlutá, popř. béžová barva, ale strop musí být bílý v každém případě. Ke zlepšení světelných podmínek interiéru napomáhá světlá barva nábytku a veškerého zařízení, které má být kontrastní vzhledem k barvě podlahové krytiny – ta má být vždy ve světlém odstínu vzhledem k tomu, že tvoří velkou odrazivost plochy. Při řešení interiéru se doporučuje využívat psychických účinků barev. Obecně

platí, že děti mají rády jasné a veselé barvy, červenou a žlutou. Slabozraké děti lépe vnímají barvy jasné a syté, děti s poruchami lomivosti prostředí oka upřednostňují barvy ostré až křiklavé, s vysokým obsahem běloby.

- *Teplota*

Při práci se zrakově postiženým dítětem je nutné zajistit i vhodné tepelné podmínky. Optimální je teplota mezi 18 – 20°C. Při vyšších teplotách výkon dětí klesá, při nízkých teplotách dochází k omezení citlivosti prstů, snížení hmatového vnímání, jež je důležitou součástí kompenzačního systému. *V mateřských školách se však doporučuje teplota vyšší, neboť děti si často hrají na zemi.*

- *Hluk*

Zvýšený hluk obecně negativně působí na soustředění, učení, negativně ovlivňuje náladu, vyvolává pohybový neklid a snižuje pozornost. Zrakově postižené dítě vyrovnává svůj handicap právě sluchem a hlučné prostředí narušuje jeho orientaci v prostoru, zvyšuje jeho nejistotu a někdy vede dokonce až k dezorientaci. Podle norem je přípustná hladina hluku pro školní účely v rozmezí 40 – 45 dB.

- *Speciální pomůcky*

Tyto pomůcky umožňují využít buď zbytky zraku (reedukační pomůcky u dětí slabozrakých a se zbytky zraku) nebo náhradní smysly, především hmat a sluch (kompenzační pomůcky zvláště u nevidomých). Vybavení se řídí stupněm zrakového postižení dětí. *V případě předškolních dětí tupozrakých a šilhavých se jedná o reedukační pomůcky, které pomáhají vyrovnávat nedostatečně rozvinuté, případně porušené funkce zraku. Jedná se o okluze, speciální psací potřeby se silnější stopou, měkké pastelky se silnější stopou, průsvitné fólie, speciální pracovní listy, speciální didaktické stavebnice a skládanky, KE přístroje, různé šablony, bodla na vypichování, ale k reedukačním pomůckám můžeme zařadit i interaktivní tabuli. Spadají sem i optické pomůcky (lupy, speciální barevné brýle) a přístroje pro pleoptická a ortoptická cvičení.*

6.6 Model potřeb předškolního dítěte se zrakovým postižením

V souladu s obsahem speciální pedagogiky chápeme potřeby zrakově postiženého dítěte především jako potřeby psychické, které jsou předpokladem jeho edukace. Naplnění potřeb biologických předpokládáme. Při výčtu potřeb postačí starší model psychických potřeb známých autorů *Langmeiera a Matějčka (1985)*. Jedná se o pět základních psychických potřeb:

- *Potřeba určitého množství, kvality a proměnlivosti vnějších podnětů* (potřeba podnětného prostředí). To umožňuje, aby se dítě naladilo na žádoucí úroveň aktivity, aby se nenudilo, ale aby nebylo ani přetěžováno.
- *Potřeba určité stálosti, řádu a smyslu v podnětech* (potřeba smysluplného poznávání světa). Tomu se říká smysluplný svět a naplnění této potřeby umožňuje to, že se z podnětů, které k nám prostřednictvím našich smyslů přicházejí, stávají zkušenosti, poznatky a pracovní strategie. Kdybychom všechno dění kolem sebe vnímali jen náhodně, byl by z toho chaos a ničemu bychom se nenaučili. Tato potřeba je základní potřeba umožňující učení.
- *Potřeba prvotních citových a sociálních vztahů* (potřeba lásky a bezpečí). Když je tato potřeba uspokojena, přináší dítěti pocit životní jistoty a je podmínkou pro žádoucí vnitřní uspořádání jeho osobnosti.
- *Potřeba osobní identity* (potřeba společenského uplatnění a hodnoty). Z náležitého uspokojení této potřeby vychází zdravé vědomí vlastního já a z toho dále osvojení užitečných společenských rolí a stanovení hodnotných cílů pro své snažení.
- *Potřeba otevřené budoucnosti* (životní perspektivy). Její uspokojení dává lidskému životu časové rozpětí mezi otevřeností a uzavřeností osudu, mezi nadějí a beznadějí, mezi životním rozletem a zoufalstvím.

Pokud nejsou tyto psychické potřeby v dostatečné míře trvale uspokojovány, nastává stav psychické deprivace. Některé psychické potřeby vystupují do popředí právě u dětí s handicapem. *Děti se zrakovým postižením jsou v každém případě vystaveny deprivaci sensorické z nedostatku podnětů. Vysoké ohrožení vývoje dětí může nastat při deprivaci kognitivní. Může dojít ale i k deprivaci emoční, kdy dítě není matkou a celou rodinou dostatečně přijato, dále k deprivaci sociální, když děti nejsou kvalitně integrovány apod.*

Úkolem speciálního pedagoga je zabezpečovat potřeby vývoje dítěte se zrakovým postižením tak, aby se snižovaly důsledky senzorické deprivace a předešlo se tak vzniku deprivace emoční a deprivace identity dítěte.

6.7 Hra jako cesta k zrakově postiženému dítěti

Potřeby dítěte předškolního věku jsou zvláštním projevem obecně lidských potřeb v závislosti na věku, který jim dává významy a přednosti tomuto věku odpovídající. *Jednou z vývojových potřeb v předškolním věku a současně i nejpřirozenější aktivitou dítěte v tomto období je hra.* V rozvoji dítěte je nezastupitelná. Rozvíjí všechny schopnosti dítěte předškolního věku, dítě se v ní učí bezpečně a efektivně, získává nové zkušenosti. *Měla by být tedy samozřejmě i prostředkem reedukace zraku v mateřské škole pro děti se zrakovým postižením.*

Oprailová (2004) uvádí, že hra je pro dítě alternativním modelem komunikace v němž vyjadřuje své emoce, napodobuje vztahy a ověřuje si své pocity. Hru považuje za vstupní bránu do světa dítěte a cestu k jeho osobnosti. Proto se hra, všechny její druhy a formy, stávají hlavním výchovným a vzdělávacím prostředkem pro celé předškolní období. Hra může sloužit jako nepřímý prostředek pro poznávání a domluvení se s dítětem tam, kde ostatní prostředky selhávají.

Pedagogové v mateřských školách by neměli zapomínat, že dětská hra je započata dobrovolně, pro vnitřní uspokojení dítěte, dítě nemá na mysli určitý výsledek či produkt. Proto by měli hru dětem nabízet a usměrňovat co nejcitlivěji s ohledem na to, že hra by měla dětem přinášet nejen nové, co doba vyžaduje, ale především to, co odpradávná k lidskému životu a šťastnému dětství patřilo.

Velmi se mi zalíbila myšlenka *Waye (1996, str. 77)*. Ve své knize se zamýšlí nad důležitostí poznání ze hry a používá tento příklad, cituji: „Odpovědí na otázku **Kdo je slepec?** může být: **Slepec je člověk, který nevidí.** Ale jiná možnost je: **Zavřete oči, nechte je zavřené a zkuste najít východ z této místnosti.** To první je odpověď rozumu, obsahuje stručnou a přesně naučenou informaci. Druhá odpověď je návodem pro hru, jejíž uskutečnění poskytuje jednoduchý prostředek přímé prožité zkušenosti.“

7. Současný legislativní rámec speciálního vzdělávání

Po roce 1989 dochází v našem školství k zásadní koncepční změně. Právo všech dětí na vzdělání je zajištěno článkem 33 v *Listině základních práv a svobod*, která je součástí Ústavního řádu České republiky. Děti se přestávají rozdělovat na handicapované a nehandicapované a dochází k orientaci na dítě v celé šíři jeho osobnosti i sociálních vztahů, nikoli tedy jen na jeho postižení.

V současnosti je právo na vzdělání jedinců s postižením v běžných typech škol zakotveno v *zákoně č. 561/ 2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), v platném znění*.

Na tento zákon navazují příslušné vyhlášky, pro předškolní výchovu přicházejí v úvahu vyhlášky:

- *Vyhláška č. 14/ 2005 Sb., o předškolním vzdělávání, ve znění 43/ 2006 Sb.,*
- *dále vyhláška č. 72/ 2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních,*
- *vyhláška č. 73/ 2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.*

Základním dokumentem pro vytváření školních vzdělávacích programů pro předškolní děti se speciálními vzdělávacími potřebami je *RVP pro předškolní vzdělávání*.

V národním programu rozvoje vzdělávání v České republice, tzv. *Bílé knize* z roku 2001 se konstatuje, že výchova a vzdělání postižených dětí a mladistvých přestává být doménou speciálního školství a v souvislosti s integračními trendy ve vzdělávání se postupně stává záležitostí všech typů škol a školských zařízení. Probíhá proces odstraňování segregovaného vzdělávání dětí se speciálními potřebami a jejich integrace do běžného vzdělávacího proudu se zachováním alternativní volby vzdělávací cesty těchto dětí a úkolu zabezpečení rovného přístupu ke vzdělávání pro všechny děti. Vznikají alternativní nabídky vzdělávacích programů a forem vzdělávání a prosazování integračních tendencí.

Zvláštní význam pro děti a mládež se speciálními vzdělávacími potřebami mají též mezinárodní dokumenty:

- Všeobecná deklarace lidských práv z r. 1948,
- Úmluva o právech dítěte z r. 1991,
- Standardní pravidla pro vyrovnání příležitostí pro osoby se zdravotním postižením (VS OSN 1993),
- Deklarace ze Salamanky, UNESCO 1994,
- Úmluva OSN o právech osob se zdravotním postižením z roku 2006.

8.1 Historie speciální třídy

Provoz tohoto zařízení byl zahájen v roce 1975, tehdy se jednalo o spojené zařízení jesli a mateřské školy, do kterého byly převážně umisťovány děti zaměstnanců VCHZ Synthesia Smetana. V roce 1986 došlo k uzavření jesli a byla zde zřízena speciální třída pro děti s vadami zraku. Pedagogická nemocnice speciální třídu vybavila prvními pleoptickými a ortoptickými přístroji a umísťovala vyšetřovanou zdravotní sestru. Nemocnice do speciální třídy posílala tehdy víceleté zrakově postižené děti, které potřebovaly po operaci cvičení na přístrojích. Kapacita této třídy byla malá, děti byly tedy zařazovány pouze na dobu 3 měsíců, aby se po očních operacích zvykla na světlo a děti. Třídní učitel pobyty se však později ukázal jako nevyhovující. Mnozí děti totiž potřebovali delší dobu na adaptaci, při tříměsíčním pobytu nedokázali k potřebné spolupráci přistoupit se zdravotní sestrou a doba tří měsíců tak na zvyknutí dětí nestačila. Postupně se doba pobytu dětí ve speciální třídě pro děti s vadami zraku prodlužovala.

8. Speciální třída MŠ pro děti s vadami zraku

Pětitřídní mateřská škola Odborářů v Pardubicích je jedinou mateřskou školou v pardubickém regionu, která má speciální třídu pro děti s vadami zraku. Speciální pleoptická a ortoptická třída je zaměřena na nápravu a odstraňování zrakových vad dětí předškolního věku, je nadstandardně vybavená pleoptickými a ortoptickými přístroji. Děti jsou do této třídy zařazovány na doporučení očního lékaře, který děti pravidelně kontroluje a na základě diagnostiky doporučuje cvičení na přístrojích. Odborně vyškolená zdravotní sestra pomocí přístrojů každodenně koriguje zrakové vady, především strabismus (šilhavost) a amblyopii (tupozezrakost). Zdravotní a pedagogická činnost se na třídě vzájemně prolíná, výchovně vzdělávací program je přizpůsoben tak, aby zdravotní sestra měla kdykoli možnost dětí u přístrojů prostrádat. Na třídě je snížený počet dětí, v současné době na čtrnáct, což umožňuje individuální přístup k dětem. Pedagogové hravou formou a speciálními činnostmi doplňují reedukaci a osobnostní rozvoj dětí.

8.1 Historie speciální třídy

Provoz tohoto zařízení byl zahájen v roce 1975, tehdy se jednalo o spojené zařízení jeslí a mateřské školy, do kterého byly převážně umísťovány děti zaměstnanců VCHZ Synthesia Semtín. V roce 1986 došlo k uzavření jeslí a byla zde zřízena speciální třída pro děti s vadami zraku. Pardubická nemocnice speciální třídu vybavila prvními pleoptickými a ortoptickými přístroji a uvolnila vyškolenou zdravotní sestru. Nemocnice do speciální třídy posílala tehdy všechny zrakově postižené děti, které potřebovaly po operaci cvičení na přístrojích. Kapacita této třídy nestačila, děti byly tedy zařazovány pouze na dobu 3 měsíců, aby se po očních operacích rozcvičilo co nejvíce dětí. Tříměsíční pobyt se však později ukázal jako nevyhovující. Malé děti totiž potřebují delší dobu na adaptaci, při tříměsíčním pobytu nedocházelo k potřebné spolupráci dítěte se zdravotní sestrou a doba tří měsíců tak na rozcvičení očí nestačila. Postupně se doba pobytu dětí ve speciální třídě pro děti s vadami zraku prodlužovala.

8.2 Filozofie speciální třídy

Motta speciální třídy:

*„Pravý účel není v podstatě nic jiného,
než aby škola byla dílnou lidskosti a předebrou života,
aby zde probíhalo všechno,
co člověka činí člověkem.“*

(J.A. Komenský)

*„Cesta, na níž se slabí stávají silnějšími,
je táž jako cesta,
na níž se silní zdokonalují.“*

(Marie Montessoriová)

V současné době třída sdružuje děti znevýhodněné především tupozrakostí a šilhavostí. Jsou-li tyto zrakové vady včas podchyceny, dají se upravit a někdy i zcela odstranit do nástupu povinné školní docházky. Děti mohou ve speciální třídě pobývat již celé předškolní období, vyžaduje-li to jejich vada. Korekce zrakových vad je přáním jak rodičů, kteří nám své děti svěřují, tak zdravotní sestry a učitele, které s dětmi na této třídě pracují. *Péče o zdraví má v této speciální třídě každodenní místo, ale protože jsme zároveň zařízení předškolní, jde nám i o osobnostní růst dítěte.*

V našem programu pojímáme zdraví holisticky. Vycházíme ze skutečnosti, že všechny složky zdraví (tělesná, duševní i sociální) spolu úzce souvisí a vytváří jeden celek. Děje-li se něco na jedné úrovni, je tím dotčena i některá další oblast, často nejen jedna.

Současné pojetí zdraví uznává úlohu subjektivního pocitu zdraví, kterou rozumíme především pohodu člověka. *A na pohodě je vytvářen celý program.* Pohodu ve třídě zabezpečujeme důsledným respektem k přirozeným lidským potřebám dětí, rodičů, učitelů i ostatního personálu. Tento nejdůležitější postoj je totiž klíčem k obecnějšímu postoji a tím je úcta k člověku, k lidským společenstvím, k přírodě... Je to základ komunikace a spolupráce. Vytvářením pohodového prostředí, ve kterém děti dobře přijímají, pokládáme základy pro osobnostní růst nám svěřených zrakově postižených dětí. Jsou to základy, na kterých se dá dále stavět. Třídní vzdělávací program v příloze č.3.

8.3 Uspořádání dne ve speciální třídě

6,30 hod – 8,00 hod	Děti se scházejí, hry a činnosti dle volby dětí, individuální práce s dětmi, doplňkové cvičení očí,
8,00 hod – 10,00 hod	úklid herny, komunikativní kruh, pohybové chvilky, hygiena, svačina, společné činnosti,
10,00 hod – 11,30 hod	pobyt venku,
11,30 hod – 14,00 hod	hygiena, oběd, odpočinek, nespací aktivity, hudebně pohybová chvilka,
14,00 hod – 16,00 hod	hygiena, odpolední svačina, hry a činnosti dle volby dětí, individuální práce s dětmi, doplňkové cvičení očí.

V 16,00 hod končí provoz na speciální třídě pro děti s vadami zraku. Děti jsou převedeny na první třídu mateřské školy. Uspořádání dne se přizpůsobuje měnícím se podmínkám, pozdějšímu nástupu dítěte do mateřské školy, vlivům ročních období a samozřejmě potřebám zdravotní sestry.

Toto uspořádání dne

- umožňuje zdravotní sestře cvičení očí na přístrojích,
- umožňuje učitelkám provádět s dětmi doplňková cvičení očí,
- poskytuje učitelkám prostor pro individuální přístup ke každému dítěti,
- zajišťuje uspokojování individuálních potřeb dětí,
- zajišťuje střídání různých aktivit, náročnějších činností a odpočinku,
- zaručuje klidné, přirozené a plynulé přechody mezi činnostmi,
- poskytuje příležitosti ke spontánní hře a spontánnímu pohybu,

- zabezpečuje dostatečnou délku pobytu dětí venku,
- přizpůsobuje délku odpoledního spánku a odpočinku individuální potřebě dětí,
- dodržuje maximální tří hodinový interval mezi jídly.

8.4 Zdravotní péče ve speciální třídě

Děti jsou do speciální třídy zařazovány na doporučení očního lékaře, který předepisuje dětem léčbu okluzí i léčbu cvičením na přístrojích podle druhu a stupně poškození zrakového analyzátoru. Aktivní pleoptická cvičení bez přístrojů i cvičení na přístrojích provádí odborně vyškolená zdravotní sestra, ortoptistka, přesně podle rozpisu očního lékaře. Zraková vada dětí se pravidelně kontroluje a lékař podle aktuálního stavu zrakového analyzátoru upravuje cvičení na přístrojích podle individuální potřeby.

8.4.1 Vyšetření zrakové ostrosti

Vyšetření zrakové ostrosti na dálku provádí ortoptistka na speciálních tabulích, tzv. optotypech. Na naší třídě se provádí vyšetření na obrázkovém, písmenkovém a E-hákovém optotypu. Ortoptistka vyšetřuje každé oko dítěte samostatně ze vzdálenosti 5 – 6 metrů.

Vyšetření zrakové ostrosti na blízko se na třídě nezjišťuje. Zrakovou ostrost na blízko vyšetřuje oční lékař v ordinaci na speciálních tabulkách.

8.4.2 Léčba okluzí

Okluze vedoucího oka, zavedená do léčby strabismu *Buffonem* v roce 1743, zůstává dodnes suverénní léčbou tupozrakosti i na speciální třídě. O formě a době zakrytí oka dítěte rozhoduje oční lékař.

Hromádková (1995) uvádí že okluze pomáhá

- zlepšit zrakovou ostrost nezakrytého oka,
- zmenšuje útlum nezakrytého oka,
- je prevencí vzniku anomální retinální korespondence.

Podle Hromádkové (1995) je obvyklé dělení okluze na přímou a nepřímou.

- Okluze přímá je okluze vedoucího oka.
- Okluze nepřímá (inverzní) je okluze amblyopického oka.

Další dělení uvádí Hromádková (1995) na okluzi totální, parciální a sektorovou.

- Okluze totální plně vyřazuje vidění vedoucího oka (náplast, okluzor z umělé hmoty, látka, kůže).
- Okluze parciální vidění vedoucího oka zhoršuje pod vidění oka tupozrakého (papírová folie, mřížková skla, vrstvy laku).
- Okluze sektorová zakrývá plně některý sektor brýlového skla.

8.4.3 Léčba na přístrojích

- K jednoduchým přístrojům pro aktivní *pleoptiku* (aktivní cvičení tupozrakého oka), které jsou na speciální třídě, patří lokalizátor a korektor. Cvičení tupozrakého oka se provádí na těchto přístrojích vždy v brýlích s použitím okluze dle rozpisu očního lékaře. Metoda minimální okluze vedoucího oka se provádí na tzv. CAM přístroji, kdy se tupozraké oko rozcvičuje pomocí vyměnitelných kotoučků se šachovnicovým polem.
- *Ortoptická terapie* spočívá v nápravě a výcviku porušeného jednoduchého binokulárního vidění při současném přímém postavení očí. Jsou cvičeny tedy obě oči, nepoužívá se okluzor. Terapie se provádí na ortooptických přístrojích. Předpokladem pro ortooptické cvičení je vyrovnaná zraková ostrost (rozdíl vidění mezi oběma očima nemá přesahovat 3 řádky), centrální fixace obou očí, normální retinální korespondence, normální pohyblivost obou očí, žádná nebo jen malá úchylka, ortooptický věk 4-8 let, normální inteligence a spolupráce dítěte. Každý ortooptický přístroj je založen na disociaci, tj. rozdělení obrazů obou očí. Každé oko se dívá na poněkud odlišný obrázek. Pro lepší orientaci v pleoptických a ortooptických přístrojích slouží příloha č.4.

9. Speciálně pedagogická činnost ve třídě

Pro všechny děti platí, že základem poznání je vnímání smysly, proto i zrakově postižené děti učíme od nejútlejšího věku správně vidět, správně slyšet a správně vnímat hmatem. Nácvik těchto specifických dovedností je nedílnou součástí výchovně vzdělávacího programu dětí s poruchami binokulárního vidění. Je zaměřen především na:

- Rozvoj zrakových funkcí čili reedukace zraku (vnímání prostoru, plochy, orientace v prostoru a na ploše, vnímání barev, rozlišování barev...),
- rozvoj sluchového vnímání (uvědomění si zvuku, rozeznání zvuků, výběr konkrétního zvuku z mnoha různých zvuků...),
- rozvoj hmatového vnímání (výcvik drobného svalstva ruky, čtení reliéfních obrázků, kreslení reliéfních obrázků, modelování, hmatání předmětů...),
- rozvoj čichu a chuti,
- rozvoj řeči (rozšíření slovní zásoby, jasné a přesné vyjadřování, vytváření správných představ o okolním světě...),
- rozvoj estetického vnímání (uvědomění si barev, poznávání barev, ztvárňování představ, vnímání hudby, rozvíjení sluchu, vlastní hudební činnosti...),
- nácvik orientace a samostatného pohybu (chůze s průvodcem, chůze po schodech, orientace ve známém i méně známém prostředí...),
- nácvik sebeobsluhy (využívání kompenzační a reedukační techniky, základní osobní hygiena, oblékání, stolování...),
- nácvik důvěry v sebe sama.

9.1 Hlavní úkoly speciálního pedagoga

- Prvním úkolem pedagoga na speciální třídě mateřské školy pro děti se zrakovým postižením je *zabezpečit potřeby dětí tak, aby se snížily důsledky jejich senzorické deprivace, aby se předešlo vzniku deprivace emoční a deprivace identity dítěte*. Vhodnou reedukací, ale i kompenzací (zbylé smysly, řeč, myšlení) učíme děti co nejefektivněji využívat poškozený zrak.
- Druhým úkolem speciálně pedagogického působení na této třídě je *příprava dětí na vstup do základní školy*. Pro zrakově postižené děti to znamená nutnost osvojit si řadu

specifických dovedností, které jsou z hlediska školní připravenosti považovány za prvořadé.

9.2 Specifické činnosti ve třídě

Jak jsem již uvedla, nejčtenější skupinou zrakových poruch ve speciální třídě jsou tupozrakost a silhavost (poruchy binokulárního vidění), jsou to poruchy funkční, které lze komplexní a hlavně včasnou oftalmologickou péčí zmírnit, někdy i úplně odstranit. S ohledem na druh a stupeň postižení záměrně cvičíme veškeré zbytky zrakových funkcí dětí. *Cílem všech zrakových cvičení je za pomoci různých optických pomůcek nejen rozvíjet postižené funkce zraku, ale též nácvik zrakové hygieny (správné nošení brýlí a okluze). Prostředkem k léčbě tupozrakosti jsou pleoptická cvičení s okluzí, při ortoptických cvičeních se bez okluze nacvičuje jednoduché binokulární vidění při současném přímém postavení očí.*

9.2.1 Pleoptická cvičení

Při pleoptických cvičeních jde o *aktivní cvičení tupozrakého oka*, kdy se zakryje oko dobré okluzí. Jde o nácvik správného monokulárního vidění (vidění jedním okem). Většinou se provádějí různé úkony do blízka za využití hmatu, sluchu a paměti. Platí pravidlo, že čím více se „líné“ oko namáhá, tím lépe se zlepšuje jeho zraková ostrost.

Lokalizační cvičení:

- Uchopovací cvičení, kdy dítě sbírá ze stolu malé předměty a to oběma rukama,
- stiskací cvičení ukazováku, kdy dítě ukáže na obrázky či předměty ukazovákem a přitiskne ho na podložku,
- všechny druhy míčových her,
- pohybová cvičení, při kterých se ruka nebo noha dotýká náradí,
- chytání světelné skvrny (laserové ukazovátko, baterka).

Fixace na body:

- Skládanka „Mozaika“, hříbečková stavebnice, hra „Logik“ apod.,
- spojování bodů v obrazce,
- přikreslování různých obrazců k izolovaným bodům podle předlohy,
- práce s KE přístroji,
- hra šipky, kuželky, terče, chytání do kelímků,

Obtahování obrázků a tvarů:

- Obtahování nakreslené čáry barevnou pastelkou,
- bodové obtahování předkreslené souvislé čáry např. silným fixem (na čáru vedle sebe tečky odlišnou barvou),
- obkreslování na průhledný papír.

Orientace na ploše, v prostoru:

- Kreslení v písku (pískovničky), ve vzduchu,
- umísťování předmětů podle pokynů,
- kreslení oběma rukama jedním směrem, kreslení zrcadlové,
- vyhledávání předmětů podle pokynů,
- práce na interaktivní tabuli,
- pohled z okna, vyhledávání předmětů ve třídě.

Hledání odlišností (identických dvojic):

- Hledání stejného obrázku podle vzoru,
- tvoření identických dvojic,
- hledání odlišností mezi téměř stejnými obrázky,
- hledání odlišností mezi téměř stejnými obrázky a doplňování detailů,
- určování jiného směru v řadě,
- doplňování obrázku podle vzoru,
- dokreslování chybějících detailů do celku (obličeje),
- skládání rozstříhaného obrázku či fotografie,
- skládání puzzlí,
- skládání ze stavebnic podle předlohy,
- práce s půlenými obrázky – skládání.

Cvičení barvocitu:

- Poznávání jedné barvy a spojování zrakového vjemu s jevem či objektem, pro nějž je barva charakteristická (modrá – obloha),
- nácvik reakce na světelnou signalizaci na ulici (semaforey, červené a zelené terče),
- vnímání sytých základních barev,
- rozlišování dvou a více základních barev,
- třídění předmětů podle barev,
- porovnávání odstínů různých barev,
- řazení podle odstínů od nejtmašího k nejsvětlejšímu,

- vybírání barvy podle vzoru,
- vkládání barevných předmětů do vyříznutých otvorů shodné barvy,
- stavění sestavy z různobarevných kostek podle vzoru,
- vybarvování omalováněk,
- využití barevných skládanek,
- střídání barev podle pokynů učitelky,
- skládání barevných puzzlů.

Třídění předmětů:

- Třídění podle velikosti,
- třídění podle tvaru,
- třídění podle barvy,
- třídění podle více kritérií (např. rozlišování dvou až pěti předmětů podle barvy a velikosti).

Porovnávání předmětů:

- Určování delší, kratší, stejný,
- určování větší, menší, stejný,
- určování tlustší, slabší, stejný.

Práce na lince:

- Vnímání čáry hmatem, chůze po čáře,
- kreslení jednoduchých obrazců na předkreslenou linku různými barvami, např. kolečka,
- řazení tvarů do řádky podle diktátu, podle velikosti apod.,
- nalepování vystříhaných tvarů do řádky,
- sledování dané trasy, např. autíčko po dráze,
- vyhledávání krátké a dlouhé trasy,
- řešení labyrintů,
- umísťování barevných obrázků do řádku.

Práce mezi linkami:

- Vyplňování prostoru mezi linkami,
- kreslení nebo umísťování předmětů do ohraničeného prostoru,
- sestavování různých obrazců a ornamentů.

Další osvědčené terapeutické činnosti:

- Vypichování,

- navlékání korálků, provlékání, proplétání,
- přišívání knoflíků, vyšívání,
- stříhání, vystřihování,
- výtvarné činnosti (kreslení, malování, práce s papírem, modelování),
- pracovní činnosti (zatloukání hřebíků, zapínání knoflíků, pletí...).

9.2.2 Ortoptická cvičení

Při ortooptických cvičeních *jsou cvičeny obě oči*, okluze se nepoužívá. Nacvičuje se jednoduché binokulární vidění při současném přímém postavení očí. Vhodnost těchto cvičení posuzuje oční lékař, ortooptická cvičení se nehodí pro každé šilhající dítě. Podle potřeby jsou ortooptická cvičení doplňována cvičením motility zevních očních svalů a cvičením konvergence.

Cvičení motility zevních očních svalů:

- Hlava se nehýbe, oči sledují předmět z pohledu přímo vpřed do dalších pohledových směrů (doleva, doprava, dolů, nahoru). Takto můžeme cvičit jedno oko při zakrytí druhého oka tzv. dukce, nebo cvičíme obě oči odkryté tzv. verze, podle aktuální potřeby jednotlivých dětí.

Cvičení konvergence (jen při šilhání ven):

- Přibližování obrázku k nosu, nejprve zespoda, cílem jsou vodorovné cviky, podívej se na nosík.

Konstrukční činnosti:

- Práce se stavebnicemi rozvíjí koordinaci oka a ruky, jemnou motoriku ruky, včetně opozice palce a spolupráci obou rukou, při manipulaci s díly plošných i konstrukčních stavebnic získávají děti zkušenost s plochou, prostorem a perspektivou.

Pohybové činnosti:

- Pohybové činnosti nabízejí mnoho možností k rozvíjení zrakového analyzátoru, děti se učí chápat trojrozměrnost předmětů, zpočátku s využitím motoriky a hmatu při záměrné manipulaci s nimi, postupně se zapojuje i zrak,
- děti se při pohybových činnostech učí vnímat hloubku prostoru, vycházky a hry venku mají velký význam pro získávání zkušeností při vnímání zdánlivého zmenšování vzdalujících se předmětů, překrývání vzdálenějších předmětů bližšími,

- na vycházkách a při pohybových činnostech poznávají děti různé předměty, jejich odlišné znaky, učí se zákonitosti, že čím je předmět větší, tím musí být větší i jeho vzdálenost od oka, nacvičuje se i rychlost postřehu v prostoru,
- postřeh rozvíjejí míčové hry a zároveň harmonickou spoluprací okohybných svalů, což je jeden z hlavních předpokladů dobrého prostorového vidění,
- při hrách se realizuje základní požadavek, že se děti seznamují s prostorem při činnostech, postupuje se od nejbližšího prostoru, který mohou prohmátat rukama a se zvětšující se vzdáleností sledovaných objektů se připojuje zrak, děti jsou nuceny odhadovat, co je blíže a co je dál, určují, co je mezi předměty, co je za nimi, před nimi, všímají si, že bližší předměty překrývají vzdálenější a tím se usnadňuje rozvíjení binokulárního vidění.

9.3 Diagnostika zrakové percepce

Ve třídě je snížený počet dětí a pro každé dítě vypracováváme individuální vzdělávací plán (příloha č.5). Tyto plány, aby byly funkční a vedly skutečně k rozvoji dětí, stavějí na důkladném poznání dítěte, především na *diagnostice jeho zrakové percepce*, která se stává u zrakově postižených dětí limitujícím faktorem. Z tohoto důvodu jsem se ve své diplomové práci zaměřila též na stanovení kritérií pro hodnocení zrakové percepce v níže určených oblastech. *Kritéria, která zahrnují pod jednotlivé oblasti, však v praxi zároveň poskytují i informace z oblastí jiných. Stanovení oblastí plní tedy funkci pomocnou, ve skutečnosti se jednotlivé oblasti vzájemně prolínají.*

Diagnostika zrakové percepce je složena z hodnocení těchto oblastí:

- Oblast vnímání prostoru a prostorových vztahů,
- oblast vizuálně motorické koordinace,
- oblast zrakově analyticko-syntetické činnosti i schopnosti rozlišovací,
- oblast zrakové ostrosti
- a oblast vnímání barev.

U každé oblasti uvádím kritéria hodnocení, která rozhodně nejsou plně vyčerpávající pro danou oblast, ale pro diagnostiku učitelky mateřské školy ve speciální třídě pro děti se zrakovým postižením jsou dostačující. *Ke zhodnocení každého kritéria používám pro jednoduchost a rychlost vypracování pouze dvoustavovou škálu (např. neumí-umí), neboť si uvědomuji, že učitelky potřebují základní informace bez zdoluhavé administrativy.* Proto také

pro lepší pochopení kritérium v názvu též popisují a zároveň uvádím škálu (místo „jistota pohybu v neznámém prostředí“ - píše „dítě se v neznámém prostředí pohybuje nejistě – s jistotou“), aby učitelka mohla okamžitě hodnotit. Pokud kritérium dítě plní, získává bod (závěr učitelka samozřejmě činí z více pozorování). Maximální počet bodů v hodnocené oblasti je roven počtu kritérií, tzn. že dané oblasti se zrakové znevýhodnění již nedotýká. Součtem bodů v jednotlivých oblastech tak získá učitelka přehled o tom, v které oblasti dítě potřebuje její podporu. V poznámkách učitelka zaznamená, v jakém prostředí a pomocí jakých prostředků daná hodnocení prováděla (např. prostředí - školní výlet, školní zahrada, třída, schody v MŠ; prostředek - laserové ukazovátko, tenisový míček, interaktivní tabule atd.). Zpracované formuláře k posouzení zrakové percepce v jednotlivých oblastech uvádím v příloze č.5.

10. Metodika her a hravých činností vhodných k reedukaci zraku

Ve vytvořeném zásobníku her a činností pro děti s poruchami binokulárního vidění jsem použila jak standardních pomůcek, tak odpadové materiály, ale i nové informační technologie. Jde o *reedukační činnosti s metodickými postupy pro pleoptickou a ortoptickou terapii bez použití speciálních přístrojů*. Pro snadnou orientaci ve vytvořeném zásobníku jsou příklady reedukačních her a činností uváděny po oblastech, které jsou již uvedeny u diagnostiky zrakové percepce:

- Vnímání prostoru a prostorových vztahů,
- vizuálně motorická koordinace,
- zrakově analyticko-syntetické činnosti i schopnosti rozlišovací,
- zraková ostrost
- a vnímání barev.

Toto uspořádání je pouze orientační, ve skutečnosti se jednotlivé oblasti vzájemně prolínají a překrývají a tak každá oblast má přesah i do dalších oblastí. Hry ze zásobníku nikdy nevybíráme mechanicky, ale vždy sledujeme, kterou oblast potřebujeme u zrakově postižených dětí nejvíce procvičit. Dále uvedený metodický zásobník her a činností můžeme

libovolně upravovat a kombinovat, záleží na kreativitě každé učitelky a na dětech, které má před sebou. Co je však nejdůležitější, hry a činnosti by měly děti lákat a bavit, aby se s chutí a zájmem do nich zapojovaly. Jen tak může hra pomáhat reedukaci zraku a zároveň děti posouvat.

10.1 Vnímání prostoru a prostorových vztahů

Znevýhodnění:

- Děti s poruchami binokulárního vidění se nedokáží rychle orientovat v prostoru,
- nedokáží vnímat trojrozměrně, nevnímají hloubku prostoru,
- nedokáží odhadnout vzdálenost.

Náprava:

Orientace pomáhá dítěti cítit se v prostoru bezpečně, dává mu pocit jistoty. Je to emocionální základ toho, aby se dítě cítilo v mateřské škole dobře, úspěšný základ reedukace a celkového osobnostního rozvoje.

Šilhavé a tupozraké děti s okluzí jsou při pohybu v prostoru nejisté, proto je vhodné zařadit nejprve hry a činnosti v polohách nižších, hry jednodušší, aby byly dodrženy didaktické zásady. Nácvik prostorové orientace a prostorových vztahů je třeba spojit s určitou činností, nejlépe pohybovou. Postupuje se od nejbližšího prostoru, který lze prohmátat rukama a se zvětšující se vzdáleností připojujeme zrak. To je velmi důležité především u dětí, které začínají nosit okluzi. Oko, které bylo do té doby vedoucí a dávalo nejvíce zrakových podnětů, je zalepené. Dítě je nucené koukat horším okem, obraz je nový, nejasný, posunutý a navíc se dítě pohybuje v prostředí, které nezná, které teprve objevuje. Se střídáním prostoru také příliš nespěcháme, místo provedení her a pohybových činností se mění podle toho, jak děti získávají při pohybu v daném prostoru jistotu. Aby hry a činnosti děti stále bavily, je třeba stejné typy her obměňovat, podle posunu dětí zařazovat hry a činnosti obtížnější, ve kterých děti získávají více kompetencí, nabalovat.

Rychlost postřehu v prostoru nacvičujeme prostřednictvím pohybových her, obzvláště míčových. Hry s míčem rozvíjejí harmonickou spolupráci okohybných svalů, která je předpokladem dobrého prostorového vidění. Dítě totiž při míčových hrách sleduje pohyb míče v různých směrech a současně s míčem sleduje i ostatní děti a vzdálenost mezi nimi.

Venku pomáhá orientaci v prostoru i obyčejná chůze či běh po nerovném terénu, proto využíváme všech dostupných nerovností v okolí mateřské školy. Na hřišti se zase hrají takové

hry, kdy děti odhadují, co je blíž a co je dál a určují, co je mezi předměty, co je za nimi, před nimi. Všímají si, že předměty blízké překrývají předměty vzdálené a tím se usnadňuje rozvoj binokulárního vidění.

• Hra „Na zvířátka“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Organizace dětí: Všechny děti se volně pohybují v prostoru.

Motivace: „Všechny děti ví, že pesek běhá po čtyřech, že se žížala plazí po zemi a někdy se hodně kroutí, že kočka také používá k pohybu čtyři nohy, had se plazí a někdy i hodně syčí, velbloud má taky čtyři nohy, ale neohýbá je, má je natažené (nutná demonstrace pohybu velblouda). My si na zvířátka teď zahrajeme.“

Popis hry a metodické pokyny:

Děti se volně rozptýlí do prostoru herny a čekají na pokyn učitelky. Když zazní zvukový signál trianglu, učitelka určí zvířátko, jehož pohyb děti napodobují. Se zvukem trianglu se mění i zvíře. Učitelka střídá různé druhy lezení a plazení. Motivováním podněcujeme děti k lezení ve vzporu dřepmo (zvířátka chodí pěkně po čtyřech tlapičkách), neboť malé děti mají tendenci lézt po kolenou. Při plazení zase dbáme, aby tělo bylo co nejvíce přitisknuté k zemi, aby děti nezvedaly



zadeček. Správné plazení je velmi prospěšné pro zdravý vývoj páteře. Děti si ve hře zábavným způsobem lehce zmapují prostor, vnímají ho z těch nejnižších poloh.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, zrakovou percepci, pohybový aparát (jeho správný vývoj), reakci na signál, zrakovou pozornost a vzájemnou ohleduplnost při vyhýbání.

• Hra „Na procházce“

Místo provedení: Herna, hřiště, jiná třída, tělocvična ZŠ.

Organizace dětí: Volně rozestoupená skupina.

Motivace říkadlem:

„Jdeme, jdeme, kudy chceme,
pěkně my se rozejdeme,

jeden sem a druhý tam,
do nikoho nestrkám.“

Popis hry a metodické pokyny:

Učitelka říká říkadlo v rytmu chůze dětí a sleduje, jak děti volně chodí v prostoru. Dbáme na



vzpřímenou chůzi, aby oči byly ve správném postavení a úspěšně se rozvíjela zraková percepce. Když je dítě nejisté, může si předpažit ruce. Každé dítě si vybírá svoji cestičku a snaží se do nikoho nevrazit.

Obměna: Když děti chůzi v prostoru zvládají, můžeme ztížit chůzi položením obručí na zem. Obruče představují domečky, každé dítě má svoji obruč jako domeček,

musí si zapamatovat, kde bydlí. Následuje opět chůze v rytmu říkadla, kdy opakujeme říkadlo několikrát za sebou a na zvolání „prší“ se děti musí rozběhnout a schovat do svých domečků. Děti se musejí při chůzi vyhýbat nejenom ostatním kamarádům, ale i obručím.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, zrakovou percepci – pozornost a paměť, chůzi v rytmu říkadla, chůzi s vyhýbáním, reakci na signál, vzájemnou ohleduplnost.

• Hra „Na ježka“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Organizace dětí: Volná skupina všech dětí.



Motivace říkadlem:

„Leze ježek, leze v lese,
jablíčka si domů nese,
děti lesem běhají,
všude ježka hledají.“

Popis hry a metodické pokyny:

Učitelka říká v rytmu říkadlo, děti nejprve představují ježky a lezou ve vzporu dřepmo po čtyřech, tato fáze je důležitá pro malé děti a děti, které mají sníženou zrakovou ostrost,

protože si omakají prostor v nižších polohách a lépe se pak orientují. Na druhou polovinu říkadla děti vstanou a běhají, hledají klikaté cestičky mezi ostatními kamarády, snaží se

vzájemně vyhýbat a do nikoho nenarážet (samozřejmě musí dávat pozor i na nábytek a ostatní předměty v prostoru). Hra se může několikrát opakovat, platí zásada opakovat tolikrát, aby děti bavila.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru i z nižších poloh, zrakovou percepci - pozornost, rychlost reakce, běh s vyhýbáním, vzájemnou ohleduplnost.

• Hra „Račí taxík“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

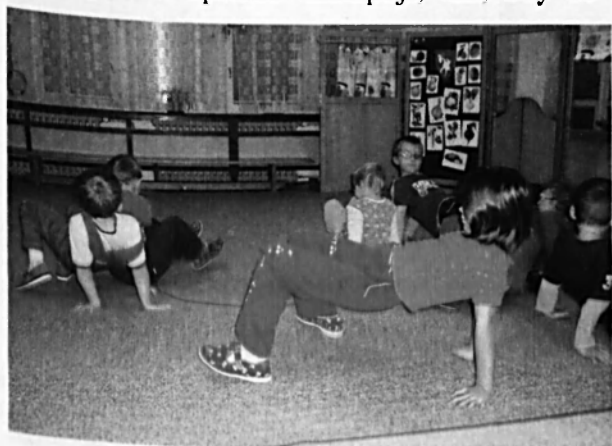
Pomůcky: Malé vzorky koberečků, plastové lahve naplněné vodou.

Organizace dětí: Všechny děti se volně pohybují v prostoru.

Motivace: Jsme u potoka. Vidíte v potoce kameny (volně položené vzorky koberečků)? A kdopak to leze bříškem nahoru? Pojďte opatrně za mnou, podíváme se, kdo to v potoce leze!

Popis hry a metodické pokyny:

Nejprve děti chodí po koberečkách, rozmístěných v prostoru třídy. Jsou to kameny ve vodě, na kameny děti opatrně našlapují, tak, aby se nezamáčely. Děti několikrát překonají dráhu



z koberečků, koberečky se shrnou na jednu hromadu (vznikne ostrůvek z kamenů). „Děti pojdte za mnou na ostrůvek, uvidíte, kdo v potoce leze.“ Jedno vybrané dítě předvádí, jak leze rak (lezení ve vzporu dřepmo vzadu - bříškem nahoru. Učitelka může zazpívat za doprovodu klavíru píseň „Leze ráček po potoce“, děti lezou jako raci v prostoru třídy

kolem ostrůvku z kamenů (koberečků). Když učitelka vidí, že se všechny děti dobře orientují a zvládají pohyb lezení ve vzporu dřepmo vzadu, rozdělí děti do dvou skupin. Každá skupina se podél stěn rozestoupí po délce třídy s dostatečnými odstupy. Je dobré, aby každý ráček měl na druhé straně třídy svého račího kamaráda. Je dobré označit stanoviště taxíku (např. plastovými lahvemi naplněnými vodou), aby se děti dobře orientovaly. Raci z první skupiny si dají na bříško kobereček a převážejí ho na druhou stranu třídy k račímu kamarádovi. Tomu předají kobereček na bříško a utíkají zpět na své stanoviště (označené plastovou lahví), aby račí kamarád mohl náklad opět předat.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, koordinaci oko-noha, zrakovou percepci – pozornost, paměť, pohybový aparát, udržet rovný směr, šikovnost při manipulaci s náčiním, vyhýbání.

• Hra „Škatulata, hejbejte se!“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ, hřiště.

Pomůcky: Obruče, židličky, venku stromy.

Organizace dětí: Všechny děti se pohybují volně ve vymezeném prostoru.

Motivace: „Děti, podívejte se na ty krásné bílé břízy! Co kdybychom si s nimi pohrály? Co třeba hru „Škatulata, hejbejte se.““

Popis hry a metodické pokyny:



Tato hra se dá hrát venku i ve třídě. Ve třídě použijeme židličky či obruče, venku stačí rozběh ke stromům. Každé dítě má svůj strom (židličku, obruč). Jedno dítě je přebývajícím, bez stromu (židličky, obruče) a vyvolává „Škatulata, hejbejte se!“ Ostatní děti musí změnit místo u stromu (židličky, obruče), vyvolávač také, zbude někdo jiný a ten opět vyvolává.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, reakci na povel, postřeh, zrakovou pozornost, vzájemnou ohleduplnost.

• Hra „Na slepovanou“

Místo provedení: Herna, hřiště, jiná třída MŠ, školní tělocvična.

Organizace dětí: Volná skupina všech dětí vytváří libovolné dvojice.

Motivace: „Děti pojďte za mnou, zahrajeme si slepovanou hru. Máte připravené lepidlo? Že nemáte? Tak to si ho musíme připravit a pořádně promíchat, je nějaké ztuhlé, připravte si vařečku a mícháme! Míchám, míchám lepidlo,

aby pěkně pojilo,

vše co k sobě dám,

drží jako trám!“

Popis hry a metodické pokyny:

Ve stoji spojném děláme v předpažení střídavě jednou a druhou rukou větší a menší kruhy, mícháme lepidlo. Pak mícháme oběma rukama současně odstředivé a dostředivé kruhy a nakonec oběma rukama jedním směrem doprava a pak doleva. Když je lepidlo pořádně rozmíchané, učitelka dá dětem možnost výběru písně v jednoduchém pochodovém rytmu.

Nabídne tak tři-čtyři písně (např. To je zlaté posvícení, Skákal pes, Rybička maličká, Pec nám



spadla apod.). Vybranou píseň hraje na klavír, děti zpívají a chodí v rytmu písně, při přerušení hry na klavír se děti spojí (slepí) ve dvojici tou částí těla, kterou učitelka vysloví (zadečkem, špičkami, bříškem, prsy...). Děti mají tuto hru velmi rády a zažijí při ní spoustu legrace.

Obměna hry:

Děti zpívají jednu píseň na zvukomalebné slabiky, slabiky se střídají (ma, ka, te ...), při přerušení se chytají za tu část svého těla či zvedají tu část těla, kterou učitelka vysloví (hlava, ramena, kolena, pravá ruka, levá noha...). Další obměnou je hra „Na sochy“. Postup je stejný, při přerušení vytvářejí děti sochy či sousoší podle pokynu učitelky. Učitelka ohodnotí pěkné sochy tím, že je třeba vyfotografuje.

Co cvičíme: Propojení mozkových hemisfér, koordinaci oka a ruky, soustředěnost a pozornost, orientaci v prostoru, orientaci v tělovém schématu, reakci na předem smluvený signál, chůzi v rytmu písně, vzájemnou ohleduplnost a spolupráci.

• Cvičení s padákem

Místo provedení: Herna, tělocvična, venku na trávě.

Pomůcky: Padák z barevných dílků, míč.

Organizace dětí: Děti drží okraje padáku.

Motivace: „Točíme kolečko na travičce, ptáček prozpěvuje na větvičce.“

Popis hry metodické pokyny:

Děti se rozptýlí kolem padáku, uchopí jej nejprve oběma rukama, padák nadují a nechají dolehnout na trávu. Na ležící padák děti podle pokynů učitelky klekají, lehají na záda, na bříško atd. Každé dítě využívá svého barevného dílku padáku před sebou. Poté děti chytí padák jednou rukou tak, aby byly všechny děti otočené v jednom směru. Padák začínáme roztáčet za doprovodu říkadla („Točíme kolečko...“), druhá volná ruka mává na ptáčka. Po chvíli se ruce vymění a jde se na druhou stranu, volná ruka opět mává na ptáčka.



Obměna: Děti nadutý a nadhozený padák podbíhají. Než se padák nadhodí, učitelka vždy vybere dítě, které bude podbíhat. Vybrané dítě vysloví nahlas jméno kamaráda, ke kterému bude podbíhat. Poté následuje nadhození padáku a učitelka zpočátku pomáhá dětem povelom „Ted!“ Když děti orientaci pod padákem zvládají, můžou podbíhat dvě děti najednou. To je ovšem už pro děti obtížnější, neboť se pod padákem musí rychle orientovat a vyhýbat. *Je to nebezpečné ohledně srážky a rozbití brýlí.*

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, měnit směr chůze, rychlou reakci, zrakovou pozornost a paměť, vzájemnou ohleduplnost.

• Cvičení s novinami

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ, hřiště.

Pomůcky: Noviny.

Popis cvičení a metodické pokyny:

Noviny mají velké množství uplatnění podle toho, kterou z jejich vlastností využijeme (tvar, velikost, hmotnost, variabilitu tvaru...). Podle toho mohou být noviny překážkou, cvičebním náčiním, dalekohledem atd. S novinami můžeme provádět reedukaci zraku, ale i bezvadně poznávat prostor:

- Děti drží rozevřené noviny před obličejem a podle pokynů učitelky pozorují prostor vpředu nad novinami, pod novinami, vpravo nebo vlevo.
- Dítě si stočí noviny do tubic, přiloží si je k očím (oku) a pohybuje se v prostoru jako s dalekohledem.
- Dítě si vloží noviny mezi kolena a pohybuje se vpřed po prostoru.
- Děti stojí proti sobě ve dvou řadách s rozestupy. První řada dětí si položí noviny na hrud' a rychle běží na druhou stranu. Noviny předají kamarádovi na druhé straně a poté běží druhá řada. Noviny nesmějí spadnout.
- Děti soutěží, kdo utrhne nejdelší proužek z novin, přikládáním proužky poměřují a s vlajícím proužkem běhají volně po vymezené ploše.



Co cvičíme: Orientaci v prostoru, zrakovou percepci - pozornost, jemnou motoriku ruky, zrakovou ostrost, odhady, prostorové vztahy, vzájemnou ohleduplnost a vyhýbání.

- **Hra „Kdo dřív položí kostku“**

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, školní tělocvična.

Pomůcky: Umělohmotné kostky různých barev a tvarů, žlutá a červená kuželka (označení stanovišť).

Organizace: Dva zástupy dětí.

Popis hry a metodické pokyny:

Děti stojí ve dvou zástupech, na druhé straně herní plochy jsou na zemi v řadě rozložené



umělohmotné kostky různých barev a tvarů (nejvíce však pět). První děti v zástupech stojí za startovní čarou a učitelka vyzývá první dvojici dětí slovy např.: „Kdo dřív položí zelený trojúhelník ke žluté kuželce?“ Poté vždy musí následovat startovací pokyn: „Ted!“ Na pokyn „Ted!“ vyběhají první děti ze zástupů (závodí tedy dvojice prvních

dětí). Vyhrává ten, kdo první umístí kostku patřičného tvaru a barvy na určené stanoviště. Dítě, které prohrálo, je vyřazeno ze hry a staví se k učitelce. Hra pokračuje do doby, než je rozhodnuto o vítězi (vylučovací metoda). Hru můžeme několikrát opakovat, *je-li vícekrát totéž dítě poslední, musí mu učitelka pomoci, aby neprohrálo, jinak by se oslabovalo jeho sebevědomí.*

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, zrakovou percepci – pozornost, postřeh, rozlišovací schopnosti, rychlost reakce, koordinaci oko-ruka, procvičení barev a tvarů.

- **Cvičení na nářadí a s náčiním**

Cvičením na nářadí a s různým náčiním v prostoru třídy lze rozvíjet nejen orientaci a prostorovou představivost dětí s poruchami binokulárního vidění, ale můžeme správně zakládat i jejich předmatematické představy.

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Obruče, trampolína, lavička, koš, míč.

Organizace dětí: Děti se pohybují proudově po stanovištích v prostoru třídy.

Motivace s metodickými pokyny:

„Dnes si děti zacvičíme ve třídě na náradí a s náčiním. Pojd'te za mnou, budete mi při přípravě náradí pomáhat.“ Učitelka se s dětmi postaví tak, aby volný prostor třídy měly děti před sebou. Tato výchozí pozice je důležitá pro správné určování prostorových vztahů. Učitelka pak společně s dětmi připravuje ke cvičení jednotlivá stanoviště:

- Prolézání obručemi, kdy několik dětí obruče drží,
- skákání na trampolíně,
- chůze po lavičce s upažením a
- hod míčem na koš.



Děti musí dostat jednoduché a výstižné pokyny (např. „Děti, které budou držet obruče se postaví na pravou stranu třídy!“).

Po rozmístění stanovišť do prostoru třídy učitelka vysvětlí dětem, co na kterém stanovišti budou dělat.

„Obručí budeme prolézat jako pejsek s kočičkou. Však víte, že v písničce se zpívá kočka leze dírou, pes oknem.“ Jedno dítě předvádí ostatním dětem to, co učitelka vysvětluje. „Když se pejskovi a kočičce daří, mají velkou radost, radostí si skáčou. Aby skákali hodně vysoko, jdou na trampolínu, tam se to panečku skáče.“ Následuje opět ukázka vybraným dítětem. „Po úzké lávce přeběhnou na druhou stranu potoka, aby nespadli do vody, upaží a drží rovnováhu (dítě opět předvádí). Na druhé straně potoka se pejska a kočičky polekaly myšky, jedna myška za druhou se schovaly do velké díry.“ Vybrané dítě předvádí a hází míčem na koš.

„Tak a teď to zkusí všechny děti, pojd'te pejskové a kočičky.“ Učitelka dává menším dětem dopomoc na trampolíně.

- Děti několikrát projdou všechna stanoviště, pak učitelka svolá děti doprostřed prostoru, ve kterém cvičily a vyzve děti, aby se každý postavil k tomu stanovišti, které se mu nejvíce líbilo. Děti se nejen orientují v prostoru, ale přirozeně se procvičují i v *třídění*. Rozdělují se na ty, kterým se líbilo prolézání obručí, na ty, kterým se líbilo skákání na trampolíně, na ty, které bavilo házet na koš a na ty, kterým se líbilo chodit po lavičce.

- Počty dětí u jednotlivých stanovišť se dají taky hodnotit, *určujeme počty, užíváme pojmy více, méně, užíváme kvantifikátory nikdo, žádný, všichni a tak zrakovou percepci okamžitě propojujeme s představou, vznikají správně založené pojmy.*
- Stejně jako při přípravě, tak i při úklidu náradí a náčiní dává učitelka dětem pokyny, kam které náradí mají uklidit. Tím se *rozvíjí prostorová představivost* dětí, v prostoru se děti pohybují, musí se orientovat, poznávat vztahy mezi objekty a umísťovat je.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, odhady vzdálenosti, vnímání hloubky prostoru, koordinaci oko-ruka, oko- noha, vzájemnou ohleduplnost, zrakovou pozornost a paměť.

Další využití cvičení na náradí a s náčiním při reedukaci zrakových vad:

- Reedukační cvičení starších dětí můžeme zaměřit na *oblast transformace prostor – rovina*. Dětem jednoduše necháme cvičení nakreslit. Tím poznáme, jak se vyrovnají s prostorem třídy na listě papíru. Aby děti přenesly trojrozměrné objekty na rovinu, která je dvourozměrná, musí u nich nastat *proces zjednodušování*. *Na řadu přijde i prostorová paměť, ale i oblast celku a jeho částí.*
- Po několika dnech se dětí můžeme zeptat, zda si pamatují, které stanoviště se jim při cvičení nejvíce líbilo. Pro všechna stanoviště společně hledáme znaky, kterým všechny děti rozumí. V tom lze spatřovat počátek *cesty ke společnému znaku*. Dohodnutým znakem označíme jednotlivá stanoviště a můžeme k nim na pokyn učitelky přebíhat, místa jednotlivých stanovišť měníme.
- Na interaktivní tabuli připravíme čtvercovou síť, kde ve vodorovném směru označíme do vrchního řádku znaky stanovišť, ve svislém směru do sloupce označíme značky dětí. Děti hledají průsečík své značky a stanoviště, které se jim líbilo, samozřejmě si pomáhají prstem. Správný čtvereček označíme puntíkem. Tak se děti učí *orientovat ve čtvercové síti*.
- Pak už jsou zase z jednotlivých puntíků korálky, které navlékáme na nit (spojujeme body čarou), procvičujeme koordinaci oko – ruka, seznamujeme se s pomyslnou i viditelnou *čarou*. Je to výborné pleoptické cvičení.
- Na zem položíme velký balicí papír. Opět společně nakreslíme domluvené znaky stanovišť, kterým již všechny děti rozumí. Znaky kreslí předškolní děti samy, učitelka určuje jen rozmístění znaků na balicím papíru. Vybrané děti barevně zaznamenávají pohyb podle diktátu učitelky (např. „Zaskákej na trampolíně, prolez obručí, hod’ do koše a nakonec přejdi lavičku, vyznač směr šipkou!“), jsou to cesty k jednotlivým

stanovištím. Vytvoří se velké bludiště čar, ve kterém se můžeme snažit orientovat, ukazujeme prstem, hledáme cesty, procvičujeme koordinaci oko -ruka.

- Celé cvičení můžeme mít nafoceně, na společných fotkách určujeme, kdo stojí před někým, za někým, co je nad lavičkou, co je vpravo od lavičky, vlevo od lavičky apod., samozřejmě vzhledem ke své osobě. S relacemi vpravo, vlevo ode mne *souvisí i orientace v rovině*.
- Děti se mohou též řadit podle fotografie, zde probíhá opačná *transformace rovina – prostor*. Tyto činnosti děti velice baví, samy se opravují a opětovně umísťují do prostoru.
- Fotografie lze využít i pro práci s okruhem *celek a jeho části*. Děti můžou provést *dekompozici* (roztrhání na kousky) a následnou *kompozici* (složení) barevné a černobílé fotografie. *Zajímavostí je, že barevnou fotografii děti skládají za kratší dobu.*
- Na fotografii, kterou děti znají, lze vyzkoušet i tzv. *kompletaci*. Při dekompozici schováme jeden díl skládky a vyzveme dítě, aby fotografii složilo. Když dítě zjistí, že chybí část fotografie, vyzveme ho, aby chybějící díl doplnilo dokreslením.

Jak si zrakově postižené děti poradí s transformací prostor – rovina?

Většinou nakreslí všechna stanoviště. Stanoviště s obručemi je u převážné většiny dětí posazeno na základní čáru. Na výkresech je vidět snaha o plošné uspořádání prostoru, děti kreslí prostor v pomyslných pásech. Někdy děti zpřesňují i polohu jednotlivých stanovišť dalšími detaily, jako stolem paní učitelky, okny, atd. Na mnohých výkresech je vidět jakoby několik pohledů současně na jedno stanoviště, nahlížení z rozdílných stran, různé sklápění, v tom všem je skryta snaha dětí vypořádat se s jednou přebytečnou dimenzí. Málokdy se u předškolních zrakově postižených dětí objeví prvky perspektivního zobrazení (např. při průlezu obručemi), výjimečně je naznačen směr cvičení.

10.2 Vizuálně motorická koordinace

Znevýhodnění:

- Děti s poruchami binokulárního vidění mají špatnou koordinaci ruka – oko, noha – oko,
- nesprávně odhadují vzdálenost předmětů, jejich umístění v prostoru, směr a rychlost předmětů (např. míče),
- špatně odhadují i svůj vlastní pohyb vzhledem ke statickému prostoru.

Špatná vizuálně motorická koordinace dětí s poruchami binokulárního vidění je zapříčiněna nedostatečnou spoluprací obou očí a nedokonalou koordinací mezi zrakovým vnímáním a motorickou činností.

Náprava:

Pro zlepšení koordinace jednotlivých částí těla jsou určena hlavně rytmická cvičení, míčové hry, kdy dítě musí sledovat pohyb míče v různých směrech a reagovat na něj pohybem, různá grafomotorická cvičení apod.

• Cvičení propojování říkadel s pohybem



Jde o propojení textu říkadel s pohybem. Rytmická říkadla doprovázená pohybem jsou vynikajícím prostředkem pro vyladění koordinace jednotlivých částí těla.

Místo provedení: Kdekoli.

Organizace: Volné rozmístění dětí v prostoru.

Popis a metodické pokyny:

Učitelka říká říkadlo v rytmu a doprovází ho

pohybem. Děti po ní říkadlo i pohyb opakuji:

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| „Dobrý den, dobrý den, | (upažíme pokrčmo předloktí vzhůru a „mačkáme“ dětské pá-pá) |
| dneska máme krásný den. | (velké kruhy pažemi před tělem) |
| Ruce máme na tleskání | (tleskat rukama) |
| a nožičky na dupání. | (dupeme nohama) |
| Dobrý den, dobrý den, | (upažit pokrčmo předloktí vzhůru a „mačkáme“ dětské pá-pá) |
| cvičení si užijem(e)!” | (výskok se vzpažením) |

Obměna: Když děti pohyb zvládají na místě, uděláme vláček a děti jdou za sebou opět v rytmu říkadla. Posléze můžeme přidat k chůzi i nacvičený pohyb k říkadlu. Vláček zastaví, děti se obrátí čelem k učitelce a ta přistupuje ke každému dítěti a podává mu v rytmu říkadla míč. Dítě míč v rytmu říkadla vrací.

Co cvičíme: Koordinaci jednotlivých částí těla v rytmu říkadla, zrakovou percepci – paměť i pozornost, orientaci v prostoru.

• Hra „Zatoulané klubíčko“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Klubíčko vlny.

Organizace dětí: Ve volném kruhu.

Motivace: „Dneska se mnou do školky přišel kamarád. Chce si s vámi pohrát. Vezmete ho do hry? Ano, je to klubíčko. Vypadlo mi doma z košíku a vydalo se za vámi. Kutálí se k ...“

Popis hry a metodické pokyny:



Děti utvoří s učitelkou kruh, mají dostatečné rozestupy a otočí se směrem do kruhu, aby na sebe vzájemně viděly. Učitelka zašlápne nohou volný konec klubíčka a začíná hru s klubíčkem. Klubko kutálí k prvnímu dítěti, jehož jméno řekne předem nahlas, aby dítě mohlo reagovat a klubko chytalo. Dítě klubko chytí, položí na zem, aby z nitě vznikla

cestička. Po vzniklé cestičce se vydá učitelka k dítěti, k němuž klubko kutálela, postaví se za něj, přišlápne zezadu nit a dítě přední vybírá dalšího kamaráda, jeho jméno říká nahlas, kutálí k němu klubkem, jde po cestičce, staví se za kamaráda a situace se opakuje do doby, než se vymotá celé klubko. Na zemi vznikne labyrint.

Hrajeme-li další hru, použijeme klubko jiné barvy a tak vznikají rozdílné cesty, které jsou barevně odlišené a ty pak slouží jako labyrinty v prostoru. Řešit je mohou předškolní děti, každé prochází cestu jiné barvy.



Obměna: Místo klubka použijeme míč, postup je stejný, po přihrávce se dítě staví za kamaráda, když děti zvládají výměny, přidáme další míč.

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, koordinaci oko-ruka, oko-noha, zrakovou pozornost, zrakovou paměť, postřeh a rychlost reakce.

• Hra „Šťouchaná“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Hůlky, provázek či izolepa na vyznačení dráhy, míček.

Organizace: Děti postupují po dráze jednotlivě, ale lze vyznačit souběžně dvě dráhy.

Popis hry a metodické pokyny:



V prostoru třídy vytvoříme cestu třeba z klubka vlny tak, že si klubko děti posílají. Po vymotání klubíčka vznikne dráha, kterou učitelka upraví tak, aby nebyly žádné ostré zatáčky a zlomy. Děti pak kutálí míček po dráze vpřed. Úkolem každého hráče je s pomocí svojí hůlky tukaním přesunout malý míček po stanovené dráze k cíli. Míček

nesmí z dráhy vyskočit.

Co cvičíme: Motoriku, koordinaci oko – ruka, orientaci v prostoru, zrakovou pozornost.

• Hra „Obr honí Palečka“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Dva míče (velký a malý), papírové koule.

Organizace dětí: Uzavřený kruh.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes si s námi přišel hrát takový malý míček (učitelka míček ukáže). Jmenuje se Paleček, já vám ho pošlu a každý se s ním přivítá, ať se mu u nás líbí (učitelka posílá míček po kruhu). Ten je ale mrštný (míček oběhne kruh několikrát).“ Když už děti míč podávají rychle, přidá učitelka do



hry druhý velký míč, který představuje obra. „Paleček před obrem utíká co může, ale obr je mu stále v patách.“ Děti podávají oba míče po kruhu, snaží se rychle reagovat.

Co cvičíme: Zrakovou pozornost, postřeh, rychlost reakce, koordinaci oko – ruka.

• Další hry s novinami

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ, hřiště.

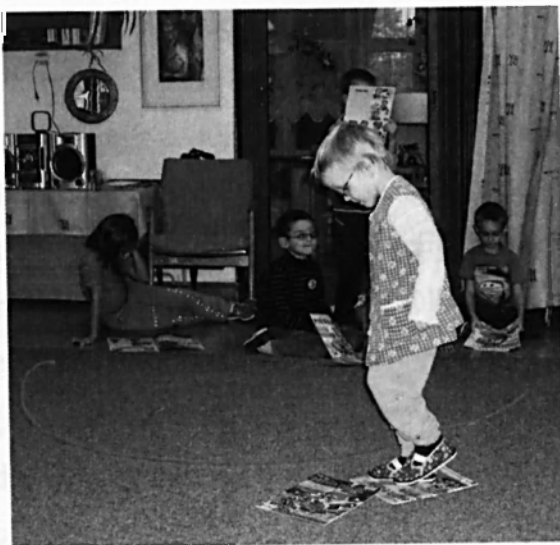
Pomůcky: Noviny.

Organizace dětí: Děti se pohybují v prostoru podle aktuální potřeby cvičení.

Popis cvičení a metodické pokyny:

Tentokrát cvičení s novinami zaměříme na koordinaci oko – ruka, oko – noha, na zlepšení obratnosti dítěte, na rychlost a orientaci v prostoru, na cvičení propojení mozkových hemisfér.

- Dítě má dvoje noviny. Na jedny se postaví, druhé noviny položí před sebe na zem a postoupí na ně. Uvolněné noviny uchopí, položí před sebe a opět na ně postoupí. Je to chůze po tzv. pohyblivém chodníku.
- Noviny se rozloží na zem do řady s mezerami, děti opatrně po novinách přecházejí na druhou stranu jako po kamenech přes potok.
- Obdobné cvičení s tím rozdílem, že děti naopak noviny překračují nebo přeskakují jako kaluže.
- Děti stojí proti sobě ve dvojicích, vzdálenost mezi nimi není velká, jedno dítě má noviny a různým způsobem s nimi manipuluje, druhé dítě podle toho mění polohu svého těla. Např. dítě drží noviny vodorovně – druhé dítě si lehne, první upraví noviny do svislé polohy – druhé dítě se postaví, první otočí noviny – druhé udělá čelem vzad atd. Toto cvičení je poměrně těžké a vyžaduje už určitou zkušenost, je to obdoba hry „Na zrcadlo“.
- Z novin natrháme co nejdelší proužek, držíme ho v ruce a kreslíme kruh ve vzduchu nejprve jednou rukou, pak druhou. Proužek z novin přetřhneme a děláme kroužky oběma rukama před tělem dostředivě, odstředivě, jedním a pak zase druhým směrem.



Co cvičíme: Koordinaci oko-ruka, oko- noha, zrakovou percepci – pozornost, paměť, postřeh, rozvíjíme periferní vidění, rychlou reakci, orientaci v prostoru, propojení mozkových hemisfér.

- **Hra „O kuličky“**

Místo provedení: Hřiště.

Pomůcky: Kuličky.

Organizace dětí: Po skupinkách (nejvíce pět dětí).

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes jsem vzala s sebou na vycházku něco, s čím si budete moct na hřišti hrát.“ Učitelka dětem ukáže pytlíček s kuličkami a rozdělí je do skupinek, nejvíce však po pěti. Každá



skupinka si vyhloubí svůj důlek na kuličky.

Učitelka seznámí najednou všechny děti se základními pravidly hry. Každé dítě dostává tři kuličky, které hází ze startovní čáry směrem ke svému důlku. Tak se rozhodne o pořadí hráčů kolem každého důlku, začíná první ten, který má kuličku nejbližší k důlku (nebo již v důlku). Každý hráč cvrká kuličky do té doby, dokud mu padají do důlku, když se do důlku netrefí, pokračuje další hráč.

Obsah důlku vyhrává ten hráč, který cvrknul

poslední kuličku do důlku. Hru dětí u jednotlivých důlků učitelka sleduje a během hry dětem připomíná pravidla hry.

Co cvičíme: Koordinaci oko-ruka, oko – noha, jemnou motoriku ruky, zrakovou percepci - pozornost, postřeh, odhady vzdáleností, dodržování pravidel hry.

- **Cvičení koordinace oko-ruka, oko-noha s plastovými lahvičkami**

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Plastové lahvičky, míč.

Organizace dětí: Volná skupina dětí.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes si děti vytvoříme překážkovou dráhu z plastových lahvíček. Dá nám to trochu práce,



ale protože jsme šikovné děti, určitě to zvládneme.“ Učitelka dětem ukáže malé plastové lahvičky, které nemají zašroubované uzávěry. „Lahvičky jsou malé a lehké, nestály by nám na koberci dobře, když bychom kolem nich probíhali, lahvičky by nám padaly na zem.“ Učitelka dětem vysvětlí, že když lahvičky naplníme vodou, budou těžší a stabilnější. Každé dítě si vezme

dvě lahvičky s potřebnými uzávěry, lahvičky naplní vodou a uzávěry zašroubuje. Dítě je nucené směřovat proud vody do otvoru lahvičky, koordinuje pohyb ruky se zrakovou percepcí. Aby nebyla velká spotřeba vody, učitelka upraví tok vody na tenký pramínek.

Z naplněných lahviček děti společně s učitelkou vytvoří překážkovou dráhu, ta se upravuje podle toho, co chce učitelka s dětmi procvičit. Děti mohou mezi lahvičkami libovolně probíhat, nebo lahvičky překračují, lahvičky mohou posloužit jako kuželky, které srážíme míčem. Mohou sloužit i jako pevný bod, do kterého se děti strefují nohou (lahvičky musí být dobře uzavřeny).



Obměna: Lahvičky mohou posloužit jako pero. Děti se volně rozestoupí, aby měly kolem sebe dostatek místa. Jednu lahvičku nechají stát na zemi jako označení svého stanoviště. Druhou lahvičkou kreslí jako perem ve vzduchu podle pokynů učitelky. Poté vezmou i druhou lahvičku do druhé ruky a kreslí stejně oběma rukama kruhy, háky, kliky. Kreslí zleva doprava, obráceně zprava doleva, zrcadlově. Jsou to výborné cviky pro nácvik psaní. Lahvičky mohou sloužit též jako cvičební náčiní, podáváme je z jedné ruky do druhé, křížem pod nohama apod. Tak se zase procvičuje spolupráce mozkových hemisfér.

Co cvičíme: Koordinaci oko-ruka, oko-noha, zrakovou percepci – pozornost, postřeh, jemnou motoriku ruky (zavírání lahvičky, nalévání, kreslení ve vzduchu), rozvíjí se prostorové vnímání pravé a levé strany, zjednodušuje se křížení střední linie.

• Hra „Chytání světlušek“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Laserové ukazovátko - bezpečnostní klasifikace Class 1, umělohmotná lžička.

Organizace: Vnímáme společně, chytají jednotlivci.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Představte si děti, že jste se ocitly na velké louce uprostřed tmavé noci. Zavřete si oči a ještě



si je přikryjte dlaněmi, nekoukejte se a jen si představujte, jak velká tma je na louce. Představujeme si velkou tmou. Najednou se v té tmě tmoucí ocitla malinká světýlka, to svatojánské mušky vyletěly na noční oblohu.“ V zatemněné místnosti učitelka ukáže bod laserovým ukazovátkem. „Děti, ukažte mi, kde vidíte svatojánskou mušku (ukazují všechny děti najednou, místo světelného bodu se mění).“ Poté jednotlivé děti chytají mušku do síťky a to tak, že

světelný bod musí překrýt umělohmotnou lžičkou (přesně do středu lžičky, jinak by muška vylétla).

Co cvičíme: Koordinaci oko-ruka, zrakovou perцепci –pozornost, přesnost.

• Hra „Chytání rybiček“

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Látka, vyrobené rybičky, přesýpací hodiny, udičky s magnetky.

Organizace: Skupinka dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Děti, dneska se budou v naší třídě konat rybářské závody. Ano, budeme chytat ryby. Nejprve však musíme rybky do rybníčku nasadit.“ Učitelka rozprostře doprostřed herny látku, ta představuje rybník. „Rybník je bez rybiček. Pojd'te, děti, vyrobíme si rybičky!“



Učitelka ukáže dětem celý postup výroby rybky. Do připraveného, na čtverce nastříhaného krepového papíru se vloží uzávěr od pet lahve, krepový papír se zakroutí, na zákrut se navlékne kancelářská spona a rybka je na světě. Každé dítě si vyrobí tak dvě rybky, může nakreslit fixem i oči a nasadí rybky do rybníku. Když je rybník plný rybiček, můžou začít rybářské závody. Děti chytají rybky udičkou s magnetkem. Kdo je rybářem, dostává udičku a loví rybky do té doby, dokud se nepřesypou přesýpací hodiny. Učitelka zaznamená počet ulovených rybiček a může nastoupit další rybář. Vyhrává ten rybář, který v daném časovém limitu ulovil nejvíce rybiček.

Co cvičíme: Zrakovou percepci - pozornost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky.

• Hra „Kuličko hop“

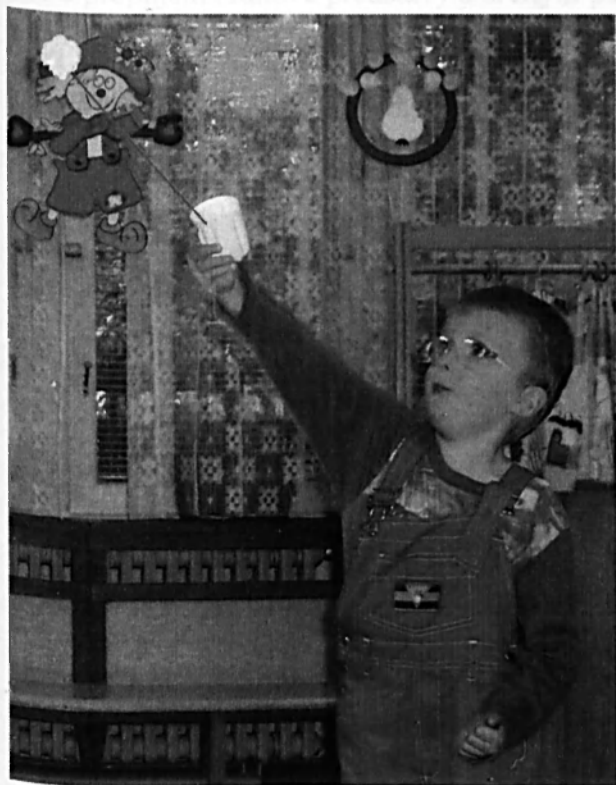
Místo provedení: Kdekoli.

Pomůcky: Plastový kelímek, provázek, kulička ze zmačkaného papíru.

Organizace: Při výrobě – práce se skupinkou dětí, při cvičení – děti volně rozestoupeny.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes děti vyrobíme neposedným kuličkám domečky, aby se nám netoulaly po třídě. Moje



kulička se jmenuje Žofínka a vždy trefí do svého domečku.“ Chcete si také vyrobit domeček pro kuličku?“ Učitelka dětem ukáže výrobek i skok kuličky Žofínky do kelímku. Poté ukáže celý postup výroby domečku pro kuličku. Bodlem propíchne dno kelímku, dírkou se provleče provázek, vně kelímku se udělá velký uzel, který se může ještě přilepit na dno kelímku, na konec provázku se naváže kulička ze zmačkaného papíru. Čím je provázek delší, tím je chycení kuličky obtížnější. Kelímek si děti mohou ozdobit třeba polepením, tak pozná každé dítě svůj kelímek.

Děti se volně rozestoupí, kuličku z kelímku nadhodí a opět se ji snaží chytit do kelímku. Chce to cvik, ale úspěchy stojí za to. Děti hra velmi baví a je to vynikající cvičení očí i mozku.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, koordinaci oko-ruka, postřeh, rychlou reakci.

10.3 Zrakové analyticko-syntetické činnosti a schopnosti rozlišovací

Znevýhodnění:

- Zúžením zorného pole před tupozrakým okem je narušeno vnímání prostoru,
- nedostatečná kvalita zrakových představ,
- potíže při popisování předmětů, při kreslení, kopírování, čtení a opisování apod.

Náprava:

Nejprve se zařazují různé motorické činnosti, při kterých se uplatňuje zrakové vnímání, teprve pak přichází na řadu vnímání tvarů spojené s manipulací. Následuje nácvik vnímání pouze zrakem a teprve nakonec se využívá pohyb v prostoru a činnosti spojené s koordinací celého těla.

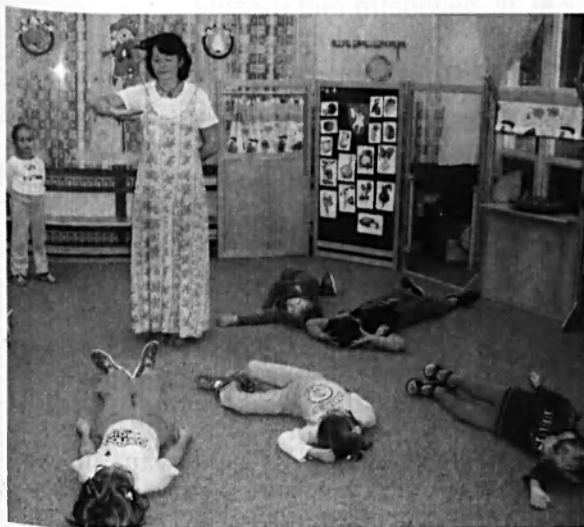
• Cvičení propojování zrakových vjemů s pohybem

Jde o propojení zrakové představy s určitým pohybem.

Místo provedení: Kdekoli.

Organizace: Volné rozmístění dětí v prostoru.

Popis a metodické pokyny:



schované za zády - znamená to chůzi.
Dohodnuté symboly s dětmi několikrát procvičíme, aby byly jasné všem dětem a mohly na ně reagovat pohybem.

Dětem vysvětlíme, že například, když dá učitelka *dlaň v pěst* - znamená to *běh*, když bude *dlaň položená vodorovně* - znamená to *leh na záda* a když učitelka ukáže *dlaň vzpřímeně* - znamená to *stát*, když jsou *ruce*



Pak již stačí vzniklou zrakovou představu propojit s pohybem. Začíná se chůzí volně po třídě (*učitelka má ruce schované za zády*), zazní-li zvuk píšťalky, podívají se na ruku učitelky a reagují na společně dohodnutý symbol (*je-li ruka učitelky v pěst běhají, ...*), opětovný zvuk píšťalky hlásí změnu. Cvičení se ztíží tím, že se učitelka v prostoru třídy též pohybuje (*děti musí učitelku nejprve vyhledat, teprve pak se zaměří na to, co říkájí ruce učitelky*).

Obměna: Cvičení můžeme libovolně obměňovat. Dlaň v pěst – děti se shromáždí u skříně, dlaň vzpřímeně – děti jdou ke dveřím apod. Toto cvičení je u dětí velmi oblíbené.

Co cvičíme: Rozlišovací schopnosti, reakci na zrakový vjem, rychlost reakce, zrakovou paměť, zrakovou pozornost, orientaci v prostoru, vzájemnou ohleduplnost.

• Hra „Hledáme poklad“

Místo provedení: V přírodě, na hřišti.

Pomůcky: Proužky látky či krepového papíru svítivé barvy, E háky na kartičkách pro určení směru.

Motivace: „Dnes se děti vydáme do lesa, ve kterém bydlí zlá čarodějnice. Ta do lesa nechce nikoho pustit, protože v něm ukrývá svůj poklad. Jak někdo do lesa vstoupí, hned spustí své čarodějnické zaklínadlo:

Zamykám, zamykám les, aby tam nikdo nevlez(l),
vleze-li tam panna, ať je z ní srna,
vleze-li tam mládenec, ať je z něho mravenec,
vleze-li tam dědek, ať je z něho dudek!

Já vám však děti prozradím tajemství, zaklínadlo nefunguje, když ho společně s čarodějnici odříkává ještě někdo jiný. Pojd'te, naučíme se zaklínadlo a můžeme jít do lesa hledat poklad.“

Popis hry a metodické pokyny:

Jedna učitelka jde napřed (může si vzít na pomoc několik dětí) a připraví trasu. Na vyznačení směru trasy můžeme použít pro děti známé E háky. Děti hledají proužky barevné látky a určují směr trasy podle E háků. Zábavným způsobem se tak učí spojovat zrakové vjemy s pohybem, navíc je to umocněno atmosférou očekávání pokladu. Před místem, kde je vyznačen



poklad, děti společně odříkají zaklínadlo. Poté nastává hledání pokladu. Vydání pokladu může být podmíněno třeba splněním tří úkolů, zase spojených s procvičením koordinace oko-ruka, oko-noha (hod šíškou na terč, překračování kamenů na cestě, rytmizace říkadla s doprovodným pohybem apod.).

Co cvičíme: Zrakovou percepci – pozornost, rozlišovací schopnosti – směr, spojení zrakového vjemu s pohybem, orientaci v prostoru.

• Hra „Boj o liščí ocásek“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, hřiště, školní tělocvična.

Pomůcky: Proužky látky (ocásky).

Organizace dětí: Volná skupina všech dětí.

Motivace dětí: „Děti, dám vám hádanku. Je to zvíře, žije v lese, má krásný ocásek, je lstivé a na Budulínkovi vyloudilo hrášek. Ano, je to liška. My si teď zahrajeme hru, ve které liška krásný ocásek ztratila a snaží se ostatním liškám ocásek sebrat.“

Popis hry a metodické pokyny:

Učitelka zastrčí každému dítěti vzadu za tepláky proužek látky jako ocásek. Jedno dítě je bez ocásku, to je liška, která ocásek ztratila a tak se ho snaží některé jiné lišce vzít. Kdo ocásek nemá, stává se liškou bez ocásku a honí ostatní.

Co cvičíme: Zrakovou percepci - pozornost, rozlišení má - nemá, prostorovou orientaci, postřeh, rychlost reakce, koordinaci oko-ruka, vzájemnou ohleduplnost.



• Hra „Na stavitele“

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Látkové kostky různých barev a tvarů, plánky stavby.

Organizace: Celá skupina dětí sleduje, jednotlivci staví.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme na stavitele. Budeme stavět podle plánu.“ Plánek stavby musí obsahovat všechny dostupné kostky, které samozřejmě souhlasí barevně i tvarově. Důležitá je

i výška stavby. Děti by měly na všechny kostky dosáhnout, proto při sestavování plánu musí učitelka předem vypočítat výšku stavby ve skutečnosti. Plánek stavby umístíme na viditelné místo, aby ho mohly sledovat všechny děti. Důležité je i místo stavby. Základy stavby by měly být proti dětem, stejně jako plánek stavby. Učitelka prstem ukáže kostku na plánu, pojmenuje tvar i barvu, vyhledá stejný kámen z látkových kostek a položí základní kámen stavby. Totéž vyžaduje od dětí, ty pracují jednotlivě.



Co cvičíme: Zrakovou perцепci, rozlišovací schopnosti, pozornost a paměť, koordinaci oko-ruka, pečlivost a přesnost.

• Hra „Bačkorková“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Přezůvky, provázek.

Organizace: Uspořádaný kruh.

Motivace dětí a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme s bačkorkami. Pojd'te za mnou, uděláme kroužek.“ Učitelka pak označí provázek obvod kruhu tak, že se děti dotýkají špičkami provázku. Děti se posadí, vyzují si jednu bačkorku. Vyzuté bačkorky učitelka přikryje uprostřed kruhu látkou. Děti si srovnají chodidla na provázek, aby byl přehled o ostatních obutých bačkorkách. Vybrané dítě jde, vyndá zpod látky přezůvku a snaží se ji přiřadit dítěti, kterému patří. Když jsou



rozdané všechny bačkorky, děti si vymění stanoviště a hra se může opakovat.

Co cvičíme: Zrakovou perцепci – pozornost a paměť, rozlišovací schopnosti, koordinaci oko-ruka.

• Hra „Na návštěvu“

Místo provedení: Herna, hřiště, jiná třída MŠ, školní tělocvična.

Pomůcky: Látková zvířátka, čepička koťátka.

Organizace dětí: Chůze jednotlivců podle pokynů učitelky.

Motivace: „Děti, vzpomínáte na pohádku o koťátku, které zapomnělo mňoukat? Kotě běhalo od jednoho zvířátka ke druhému a prosilo o radu. Z vás se teď stanou taky koťátka, která budou přebíhat od jednoho zvířátka ke druhému, tak, jak vám budu říkat. Tak koťátka, dávejte dobrý pozor, abyste nezabloudila.“

Popis hry a metodické pokyny:

Děti samy vyberou pět oblíbených zvířátek, které učitelka volně rozmístí do prostoru třídy tak, aby byla mezi zvířátky větší vzdálenost. Děti jsou shromážděné na místě, ze kterého vidí



na všechna zvířátka rozmístěná v prostoru. Učitelka určí jedno dítě – koťátko, které chodí ke zvířátkům na návštěvu, tak, jak učitelka postupně jmenuje (např. kotě jde k pejskovi, od pejska k lišce, od lišky k veverce, od veverky k medvědovi a od medvěda jde k žabce). Dítě podle pokynů učitelky vyhledává zvířátka očima, následuje chůze, každé dítě jde jinou trasu. Ve hře můžeme dělat obměny, že jdou například tři

koťata najednou a musí se vzájemně vyhýbat. Starším dětem ztížíme úkol tím, že jim určíme trasu najednou, musí si ji zapamatovat a pak po ní teprve vychází.

Obměna: Stejná hra „Na návštěvu“ může probíhat i na ploše. Na plochu interaktivní tabule rozmístíme několik oblíbených zvířátek a vybrané dítě (koťátko) podle diktátu učitelky graficky zaznamenává trasu pohybu čarou tak, jak koťátko navštěvovalo jednotlivá zvířátka. Nová trasa koťátka bude vždy vyznačena odlišnou barvou, vzniklý grafický záznam mohou předškolní děti číst. Je to výborné pleoptické cvičení.

Co cvičíme: Rozlišovací schopnosti, orientaci v prostoru, orientaci na ploše, zrakovou pozornost, zrakovou paměť, rychlost reakce, vzájemnou ohleduplnost, koordinaci oko-ruka.

• Hra „Co nepatří do řady“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Jednobarevný šátek či látka, plastové lahvičky, geometrické tvary, dětské nádobíčko, plastové uzávěry vše různých barev a tvarů.

Organizace dětí: Celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Děti, dnes si zahrajeme na školu.“ Učitelka ukáže dětem košík plný předmětů a vysvětlí jim,



že ve vytvořené řadě stejných věcí musí najít věc, která je trochu jiná, která do řady nezapadá. Vysvětlení demonstrujeme ukázkou řady předmětů (nejvíce pěti). Když se nová řada tvoří, děti se otáčí, učitelka důsledně dbá, aby děti viděly až výsledné seskupení. Úkolem dětí je tedy vyhledávat odlišnou věc v řadě. Tak například v řadě bude pět malých plastových lahviček a jedna bude mít trochu odlišný tvar, či trojúhelníky různých barev, ale jeden trojúhelník bude menší než ostatní trojúhelníky

apod. Vytvořenou řadu můžeme několikrát opakovat, stačí, když změníme pozici odlišné věci.

Tato hra je již náročnější a vyžaduje zácvik.

Co cvičíme: Rozlišovací schopnosti, orientaci na ploše, zrakovou percepci – pozornost, postřeh, rychlost reakce, koordinaci oko-ruka.

• Hra „Kimova“

Místo provedení: Stolek, lavička.

Pomůcky: Předměty denní potřeby (např. klíče, tužku, lžiči, míček, knoflík).

Organizace dětí: Celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si zahrajeme hru, co se ztratilo.“ Na stolek před děti položíme několik předmětů, třeba předměty denní potřeby (nejvíce však pět). Děti si je pozorně prohlédnou. Pak



předměty zakryjeme šátkem a jeden z nich tajně odebereme. Po odkrytí hádá oslovené dítě,

kteřá věc zmizela. Hra se dá různě ztěžovat tím, že předměty přidáváme či měníme. Možná je i varianta, kdy po zakrytí předmětů má dítě vyjmenovat všechny předměty pod šátkem, které si zapamatovalo (začíná se vždy s menším množstvím předmětů a s předměty výrazně odlišnými).

Co cvičíme: Zrakovou percepci – rozlišovací schopnosti, pozornost, paměť i postřeh.

- **Hra „Na zloděje“**

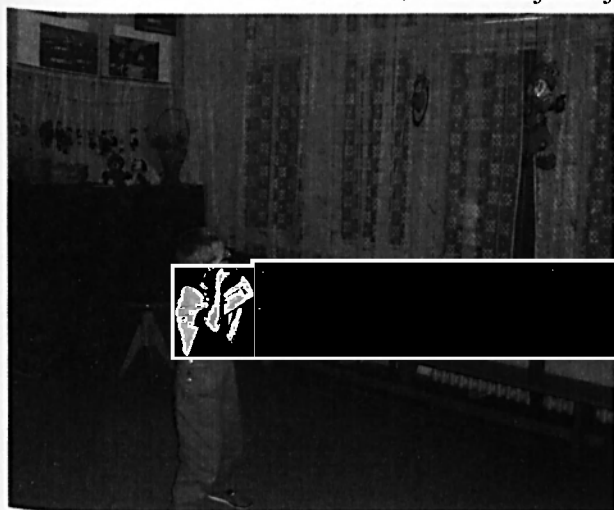
Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Baterka.

Organizace dětí: Celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

U této hry je nutné vyzdvihnout morální hledisko, že být zlodějem je špatné. „Zloději chodí většinou v noci a berou věci, které nejsou jejich. Lidé, kteří jsou okradeni jsou smutní,



protože jim jejich věci chybí. Já budu děti zlodějem, mám velikou baterku, kterou si v temné noci budu svítit na předměty, které chci odnést. Vy, děti, budete policie, vyšetřovací tým, budete spolupracovat na dopadení zloděje a vrácení ukradených věcí jejich majitelům.“ Následuje ukázka, kdy učitelka zasvítí po sobě na tři předměty. Děti sledují předměty, na které učitelka postupně

svítí, musí si je uchovat v paměti, nevykřikovat je. Vybrané dítě má za úkol vyjmenovat předměty, na které učitelka postupně svítila. Děti tato hra velmi baví, je možná i obměna, kdy předškolní děti svítí na předměty samy, pak má hra ještě větší náboj.

Co cvičíme: Zrakovou percepci – pozornost, paměť, rozlišovací schopnosti, koordinaci očí – ruka, orientaci v prostoru.

- **Hra „Co se na mně změnilo?“**

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Švédská bedna či lavička.

Organizace: S celou skupinou dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme na proměnu. Jednoho z vás vždy trochu změníme, uděláme na něm



změnu a ostatní děti budou hádat, co se na kamarádovi změnilo.“ Poté učitelka vybere prvního dobrovolníka, hráč se postaví na lavičku, aby byl dobře vidět, ostatní hráči si ho dobře prohlédnou. Poté hráč odchází za dveře, kde na sobě provede změnu. Je dobré, když mu se změnou pomáhá druhá učitelka či někdo dospělý (obrátil si bačkory, dá si naruby tričko, rozepne si knoflíky apod.). Se

změnou přichází před ostatní a ptá se jich, co se na něm změnilo. Učitelka dbá, aby nikdo nevykřikoval. Kdo pozná změnu na kamarádovi, jde provádět změnu na sobě, hráči si vymění role. Je vhodné začít nejprve s nápadnějšími změnami, ale později lze zařazovat i méně nápadnější změny (mírně si vyhrnout rukávy, přečesat si vlasy na druhou stranu apod.).

Co cvičíme: Zrakové vnímání – pozornost, paměť, rozlišovací schopnosti.

10.4 Zraková ostrost

Znevýhodnění:

- Tupozraké a šilhavé děti nejsou schopny bez speciálního cvičení postřehnout jemnější rozdíly předmětů. Při porovnávání dvou předmětů mají tendenci pokládat je za zcela odlišné, i když jde o předměty podobné.
- Pro tupozraké je rovněž těžké vyhledat stejné tvary mezi tvary podobnými. Proto se začíná nejprve s rozlišováním předmětů podle barvy a teprve následně podle velikosti.
- Tupozraké děti mají problém odlišit symboly, které jsou seskupené příliš těsně vedle sebe (v řádce).
- Tupozraké oko není schopno trvalé fixace.

Náprava:

Nejvíce využívanou činností k zlepšení zrakové ostrosti jsou práce u stolků, např. ruční práce s drobným materiálem, k upevnění fixace se používá např. práce na lince, spojování bodů apod.

• Hra „Na Popelku“

Místo provedení: U stolků, interaktivní tabule.

Pomůcky: Hrách, fazole, čočka. Drobné těstoviny. Drobné korálky.

Organizace: Se skupinkou dětí u stolu.

Motivace a metodické pokyny:



„Děti, vzpomínáte kdo pomáhal Popelce přebírat hrách? Ano, byli to holoubci. Popelka by to určitě sama tak rychle nesvedla, byla ráda, že má pomocníky. Pojd'te, budeme přebírat jako ti holoubci v pohádce.“ Na podnos učitelka nasype před děti hrách, čočku a fazole, vše zamíchá a začíná přebírat první skupinka dětí, skupinka

tří dětí. Jedno dítě vybírá hrách, druhé čočku a třetí fazole, přebrané třídí na misky. Když je roztříděno, nastupuje další skupinka dětí. Skupinky mohou mezi sebou soutěžit, kdo rozsypanou hromádku roztřídí za kratší dobu. Přebírání a třídění jsou výborná pleoptická cvičení, může se třídít cokoli.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou percepci - pozornost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky.

• Hra „Šikovná jehlička“

Místo provedení: U stolků, interaktivní tabule.

Pomůcky: Jeřabiny, drobné těstoviny, drobné korálky apod.

Organizace: Se skupinkou dětí u stolu.

Motivace a metodické pokyny:

„Princeznička na bále,
poztrácěla korále...“

K jakémukoli navlékání je vhodné děti motivovat. Nejlepší motivací je navlékat korále pro někoho, pro princeznu, pro maminku, to je vždy inspirující a zabere to. Při navlékání jehlou dbáme zvýšeně na bezpečnost, u stolu



pracujeme se skupinkou nejvíce čtyř dětí, aby děti měly mezi sebou dostatečné manipulační místo. Dětem vždy navlékneme první korálek (jeřabinu, těstovinu), uděláme uzlík a tak zajistíme délku návleku. Navlékací nit necháme dlouhou přiměřeně paži dítěte, dětem v průběhu navlékání pomáháme s případným zauzlením nitě. Navlékat můžeme i na tenký drátek, stočením či tvarováním drátku vznikají pěkné šperky.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou percepci - pozornost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, pečlivost.

• Hra s KE přístroji

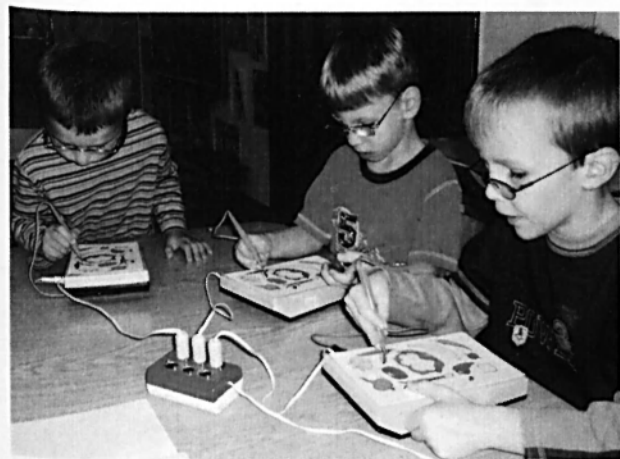
Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: KE přístroje, pracovní listy.

Organizace: Nejvíce tři děti u stolku.

Popis přístroje a metodické pokyny:

KE přístroje fungují na jednoduchém principu. Na podložce jsou ohraničené vodivé plošky,



kteřé jsou spojeny s červeným či zeleným světýlkem. Na podložku se nasazují pracovní listy s úkoly pro předškolní děti (v pracovních listech jsou otvory velikosti tečky, které umožňují spojení s vodivými ploškami podložky). Dítě odpovídá či plní úkoly dotykem tužky s kovovým hrotem do otvorů v pracovních listech. V okamžiku, kdy se dítě kovovým hrotem dotkne některé

z ohraničených vodivých plošek, rozsvítí se zelené či červené světýlko jako vyhodnocení správnosti odpovědi dítěte. V pracovních listech děti např. třídí ovoce (zelené světýlko) a zeleninu (červené světýlko). Můžeme pracovat i tak, že jedno dítě řekne nahlas ovoce či zeleninu, děti jmenované vyhledají a řeknou barvu světýlka, které se jim rozsvítí (učitelka pohledem kontroluje správnost řešení úkolu).

Obměna: Lze nasadit pouze čistý list papíru se dvěma otvory. Při dotyku kovovým hrotem prvního otvoru se rozsvítí zelené světýlko, při dotyku druhého otvoru se rozsvítí světýlko červené. Zelené světlo znamená správně řešený úkol, červené znamená špatnou odpověď. Učitelka si připraví pro skupinku dětí tvrzení typu (např. ryba žije ve vodě, traktor létá ve vzduchu). Úkolem dětí je tvrzení vyhodnotit rozsvícením příslušného světýlka. Když děti

správně reagují, může učitelka přidat i tvrzení s negací (např. není pravda, že traktor létá ve vzduchu apod.). Negace používáme až u předškolních dětí a vždy jen v oblastech, které jsou předškolnímu dítěti blízké.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, vnímání a rozlišování prosvětlené červené a zelené barvy, koordinaci oko-ruka, logické uvažování.

• Tvoříme tkaničkové obrázky

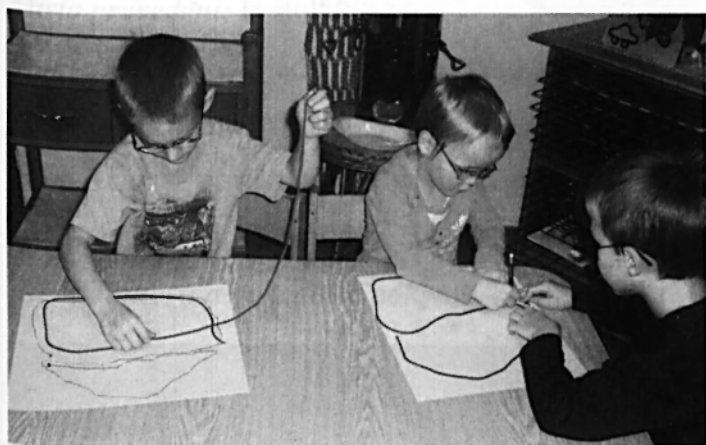
Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Barevné tkaničky, papír, tužka.

Organizace: Skupinka dětí u stolu (nejvíce tři děti).

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si děti uděláme obrázek z tkaničky. Podívejte se, jak se ta tkanička kroutí a naparuje. To asi proto, že umí dělat tak pěkné obrázky.“ Učitelka tvaruje tkaničku na bílém papíru, děti přihlížejí, jak se s tkaničkou pracuje. „Poznáte, co tkanička vykroutila? Ano, je to domeček!



Obrázek se mi povedl a abych ho nezapomněla, tak si ho obkreslím.“ Poté učitelka nabízí obkreslený obrázek jednomu dítěti, zda dovede také položit takový domeček. Dítě si může zvolit barvu tkaničky, pozor na zářivé barvy tkaniček, blokují tvořivost dětí. Nejlepší barva podkladového papíru je bílá.

„Děti, dovedete vykroutit něco jiného, třeba kytičku, psaníčko, stromeček...?“ Výsledné obrázky z tkaniček děti vždy obkreslí, podle obkresleného obrázku mohou opětovně pokládat tkaničku. Pro zpestření mohou obkreslený obrázek děti mezi sebou měnit. Obkreslený obrázek můžeme objet štětcem namočeném v lepidle a něčím posypat. Vzniknou zajímavé obrázky, které mohou posloužit jako přáníčka.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou pozornost a fixaci, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, práci na čáře.

• Pozorování s lupou

Místo provedení: Kdekoli.

Pomůcky: Lupa.

Metodické pokyny:

Lupu je dobré s sebou nosit na vycházky do přírody. Vždy se najde něco, co můžeme pozorovat. Pozorujeme žilkování listů, počítáme nožky hmyzu, tečky na berušce, prohlížíme těla broučků...Děti s lupou pozorují velice rády.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou pozornost, koordinaci oko-ruka.



• Pexeso z pet uzávěrů

Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Uzávěry jedné barvy od pet lahví, papír, tužka, nůžky, malá tiskátka.

Motivace dětí:

„Děti, chtěly byste si zahrát trpasličí pexeso? Takové pexeso hrají trpaslíci, skřítkové, ale i šikovné děti, pojd'te, uděláme si ho.“

Popis činnosti a metodické pokyny:



Na papír děti obkreslí víčka, tuto činnost dáváme předškolním dětem. Do vzniklých kroužků děti přesně do středu natisknou malá tiskátka (vždy dvojici stejných obrázků). Když je dvojic dostatečný počet, kroužky s dvojicemi vystříháme a zasadíme do uzávěrů od pet lahví. Obrátíme obrázky dolů a hra může začít. Podle stáří dětí volíme i přiměřený počet dvojic. Dbáme na dodržování pravidel hry.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, zrakovou pozornost i zrakovou paměť, rozlišovací schopnosti.

• Dalekohled z ruliček toaletního papíru

Místo provedení: Kdekoli.

Pomůcky: Ruličky od toaletního papíru.

Popis činnosti a metodické pokyny:



Jde o pozorování nejbližšího okolí. Děti si přiloží ruličky od toaletního papíru k oku (očím), vytvoří si dalekohled a podle pokynů učitelky pozorují okolí. Podle směru natočení ruliček se lehce pozná, které dítě pozoruje oběma očima a které nikoli.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost do dálky, rozlišovací schopnosti, koordinaci oko-ruka, zrakovou pozornost a zrakovou paměť.

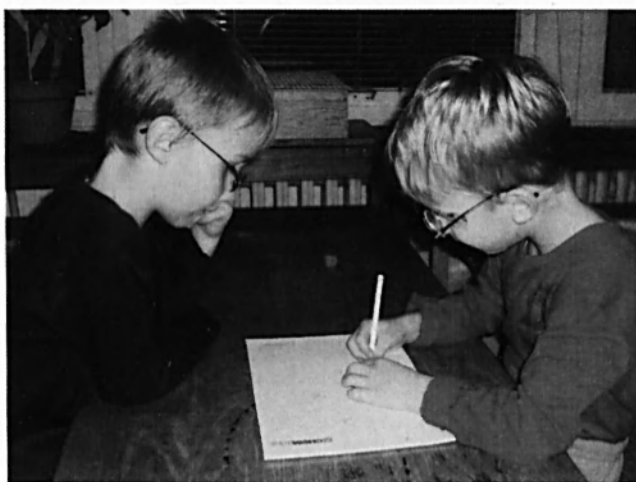
• Lodě ve čtvercové síti

Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Čtverečkový papír, ostře ořezanou tužku, hrací kostku.

Popis hry a metodické pokyny:

Hru hrají dvě děti, které sedí proti sobě, uprostřed stolku je čtverečkový papír. Hráči hodí hrací kostkou, komu padne vyšší počet, začíná hru. Jeho úkolem je, aby do malého čtverečku ostrou tužkou překreslil stejný počet teček, kolik mu padlo na hrací kostce. Tečky nesmějí přesahovat do vedlejších čtverečků, když hráč přesáhne, protihráč loď škrtá, loď se potápí. Když jsou tečky pečlivě schované ve čtverečku, protihráč loď zakroužkuje. Učitelka dětem loď značí, vítěz je ten, kdo má více lodí.



Co cvičíme: Zrakovou ostrost, koordinaci oko-ruka, zrakovou pozornost i zrakovou paměť, jemnou motoriku ruky.

• Kreslení společného obrázku ve dvojici

Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Papír, pastelky.

Popis činnosti a metodické pokyny:



Dvě děti sedí vedle sebe u stolku, mají společný jeden papír. První dítě začíná kreslit, poté podá papír kamarádovi, který pokračuje v kreslení obrázku. Důležité je, aby se děti při činnosti nedomlouvaly, aby respektovaly kresbu kamaráda. Je s podivem, jak děti při této činnosti spolupracují a vzájemně se respektují. Čekají s napětím, co kamarád na obrázek přikreslí. Vznikají docela pěkné obrázky.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou pozornost a paměť, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, cit pro barvy.

• Papírové tkaní

Místo provedení: U stolku.

Pomůcky: Nůžky, barevné papíry, tužku, pravítko.

Popis činnosti a metodické pokyny:

Technikou papírového tkaní můžeme vytvářet překrásné vzory a tvary, které se hodí pro výrobu záložek do knih, různých podložek, ubrousků nebo i k výrobě blahopřání k příležitostným událostem. Barevné papíry různých tvarů (čtvercové, obdélníkové) děti přeloží na polovinu. Učitelka potom narýsuje dětem kolmo k přeložení tužkou rovnoběžné čáry stejně od sebe vzdálené. Děti pak pečlivě stříhají podle předkreslených čar směrem od překladu, konce však neprostřihují. Když se



však některý proužek přestříhne a oddělí, nevadí, může se použít později na proplétání. Podle narysovaných čar na barevných papírech děti nastříhají dostatečné množství různobarevných proužků papíru a vlastní tkaní může začít. Děti zatahují jednotlivé barevné proužky střídavě přes a pod prostříhané proužky, nahoru a dopsodu. Vznikají rozmanité vzory. Prostříhané tvary i barevné proužky si mohou děti uschovat do své folie a jindy mohou zkoušet vytvořit nové vzory. Při barevném papírovém tkaní děti dobře spolupracují.

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, zrakovou pozornost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, práci na lince, cit pro barvy, rozlišovací schopnosti.

10.5 Vnímání barev

Znevýhodnění:

- U dětí s poruchami binokulárního vidění bývá porušena jemnost barvocitu, děti vnímají barvy matně a méně jasné.
- Nejčastěji bývá narušeno vnímání barvy červené a zelené, méně modré a žluté a jen zřídka se objevuje porucha vnímání všech barev (Urbánková, 1985).
- Při silné tupozrakosti je někdy narušeno vnímání bílé barvy, která se pak tupozrakým dětem jeví jako šedá.

Náprava:

Tupozraké děti vnímají lépe barvy prosvětlené, proto začínáme s cvičeními na rozlišování světelných bodů, nejlépe barvy červené a zelené.

• Hra „Na šikovné chodce“

Místo provedení: Silnice, přechod pro chodce.

Pomůcky: Semafor, dopravní terčík, ochranné vestičky pro děti do silničního provozu.

Organizace dětí: Přechod silnice po dvojicích, najednou celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme na šikovné chodce. Než však odejdeme na vycházku, zopakujeme si, co je správné a co je špatné, když se pohybujeme

blízko silnice. Postavte se tak, abyste na mě všichni dobře viděli, já budu říkat věty, které



mohou být správné nebo špatné. Vaším úkolem bude na ně reagovat. Věty, se kterými souhlasíte označíte zvednutím rukou nad hlavu (vzpažíme). To, co je špatné a nikdy se nedělá označíte dupáním (zadupeme). Pojd'te, zkusíme si to.“ Učitelka pak říká věty týkající se dopravy a chodců, např.: „Blízko silnice si klidně můžeme hrát s míčem.“ (děti dupají) „Silnici přecházíme jen po vyznačeném přechodu pro chodce.“ (děti dají ruce nad hlavu) „Jak se mají chovat chodci už víme, půjdeme si to dnes vyzkoušet na přechod pro chodce.“ U přechodu pro chodce chvíli s dětmi pozorujeme semafor a pohyb chodců přes přechod. Poté dostane první dvojice dětí dopravní vestičky a má za úkol pozorovat světelnou signalizaci a sama bezpečně přejít na druhou stranu vozovky. Děti reagují na červené a zelené světlo semaforu. *Při těchto praktických činnostech je bezpodmínečně nutné, aby byly přítomné tři učitelky (jedna je s dětmi, které jsou připravené na přecházení, druhá je na protější straně, kam mají děti přejít a třetí vstupuje s terčíkem do vozovky a jistí přecházející děti).*

Co cvičíme: Vnímání červené a zelené barvy, pohotovou reakci na světelný signál, zrakovou pozornost, rozlišovací schopnosti, orientaci v prostoru.

• Hra „O barevnou čepičku“

Místo provedení: Na koberci, u stolků.

Pomůcky: Malé bílé plastové lahvičky, hrací kostka s označením základních barev, uzávěry od pet lahví základních barev.

Organizace: Skupinka dětí (nejvíce pět dětí).

Motivace a metodické pokyny:



„Děti, kdo z vás si chce zahrát hru o barevnou čepičku?“ Skupinka dětí si sedá do kruhu, ve skupince může být nejvíce pět dětí. Učitelka vysype do středu kruhu barevné plastové uzávěry (červené, zelené, modré a žluté barvy), to jsou čepičky pro čápata. Každé dítě dostane čtyři

malé bílé plastové lahvičky (naplněné vodou a uzavřené, aby dobře stály), to jsou čápátka. Čápata si každé dítě seřadí do řady před sebe. Poté určíme prvního hráče, který hází hrací kostkou s označením základních barev. Která barva dítěti padne, takovou barvu čepičky

vybírám z hromádky plastových uzávěrů ve středu kruhu a nasazuji ji svému čápátku na hlavu. Padne-li barva, kterou již čápátko na hlavě má, podává se hrací kostka dále. Rovněž padne-li černá či bílá barva, podává se hrací kostka dál, je to vlastně prázdný hod. Vyhrává ten hráč, který má svá čápata oblečena čepičkami všech základních barev, se kterými se hrálo (od každé barvy jednu čepičku).

Co cvičíme: Tříbíme cit pro barvy, zrakovou percepci – pozornost, rozlišovací schopnosti, paměť, usuzování, koordinaci oko-ruka.

• Hra „Na třídě“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Uzávěry od plastových lahví různých barev.

Organizace dětí: Celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme na třídě, vaším úkolem bude roztrdit všechny barevné uzávěry, které jste nanosily z domova. Podívejte, kolik barev tu máme!“ Učitelka uzávěry rozhází



volně po herně. Pak vybere uzávěry základních barev a na kraji herny umístí vždy stanoviště pro jednu základní barvu. Stanoviště jsou dále od sebe, aby se kolem základních barev mohla tvořit stanoviště i pro jejich odstíny. Poté učitelka vysílá skupinku tak tří dětí, aby sbíraly uzávěry volně rozmístěné v prostoru třídy a umísťovaly je na příslušná barevná stanoviště, s umístěním odstínů základních barev dětem

pomáháme, respektive při zakládání stanovišť odstínů. Skupinky dětí se střídají do doby, než jsou sesbírány a roztrdily všechny uzávěry. Pak nastává procvičení barev a odstínů spojené s pohybem. Učitelka opět vyzve první skupinku dětí, aby vyhledala příslušnou barvu, děti přebíhají k barvám, které učitelka vyslovuje. Po určitém časovém úseku se skupinky dětí mění.

Co cvičíme: Tříbíme cit pro barvy a odstíny barev, zrakovou percepci-pozornost, rozlišovací schopnosti, koordinaci oko-ruka, orientaci v prostoru.

- **Hra „Boudo, budko, kdo v tobě přebývá“**

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Látkové kostky (žlutá, zelená, červená, modrá), mističky stejných barev.

Organizace dětí: Celá skupina dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Děti, dnes si zahrajeme na pejsky. Budeme se stěhovat do svých boudiček tak, jak vám budu říkat.“ Do prostoru herny učitelka rozmístí látkové kostky čtyř barev jako boudičky. Úkolem dětí – pejsků bude nastěhovat se do patřičné boudičky. Pak vyzýváme jednotlivé děti, např.: „Pejsek Kuba se nastěhuje do modré boudičky.“ „Pejsek Vojta běží do zelené boudičky.“ Když jsou rozmístěny všechny děti u boudiček, hra pokračuje dále. „Pejscí se ve svých boudičkách vyspali a vydali se na procházku. Po procházce měli pejscí velký hlad.“ Učitelka určí jedno dítě a to bude rozdávat k boudičkám misky, např. k červené boudičce dáme zelenou misku, k modré boudičce dáme žlutou misku, k zelené boudičce modrou misku a k žluté boudičce dáme červenou misku.



„Pejscí měli velký hlad a všechno hned snědli.“ Vybrané dítě prázdné misky sesbírá a můžeme plné misky opět roznášet k boudičkám. Děti se mění, barevné misky s jídlem se dávají k jiným barevným boudičkám.

Obměna: Hra se ztíží, že misky necháme u boudiček tak, že barvy misek nekorespondují s barvou boudiček. Jednotliví pejscí pak zase běhají podle pokynů učitelky ke svým boudičkám. V pokynech učitelka používá přímou cestu k boudičce, nebo volí cestu složitější přes misky, kdy dítě musí logicky uvažovat, ke které boudě se má vypravit. U vyspělejších dětí může použít i zápornky ne, jako např.: „Pes Kristýnka neměl ani červenou, ani zelenou, ani modrou misku, v jaké boudě bydlel?“ Pejsci se mění u boudiček a hra pokračuje do té doby, dokud děti baví.

Co cvičíme: Cit pro barvy, zrakovou percepci – pozornost, rozlišovací schopnosti, orientaci v prostoru, logické uvažování.

• Hra „Na barevná auta“

Místo provedení: Herna, hřiště, jiná třída MŠ, tělocvična ZŠ.

Pomůcky: Malé barevné dřevěné obruče (červené, zelené, modré, žluté).

Organizace dětí: Děti jsou rozděleny na skupiny podle barev obručí.

Motivace: „Dnes si děti zahrajeme na auta, na barevná auta. Vy budete barevná auta podle barvy obruče (volantu), kterou dostanete, já budu městská policie a budu řídit dopravu.“

Popis hry a metodické pokyny:

Učitelka rozdává dětem obruče čtyř barev, ještě jednou připomene, že tato barva je barva jejich auta. „Podívejte se na své volanty a přijedou ke mně červená auta!“ Když přijedou všechna auta, učitelka rozhodně nešetří pochvalou. Dětem, které barvu nerozeznají, učitelka pomáhá. Učitelka vyzve i zbývající barevná auta, aby k ní přijela a tak se přesvědčí, zda všechny děti pochopily, jakou barvu má jejich auto. Nejlépe v rozích místnosti označí učitelka barevné garáže (červenou, zelenou, modrou a žlutou) a vyzve děti, aby zajely do své garáže, která má barvu jako jejich auto. Sama se postaví doprostřed místnosti, v jedné ruce drží obruče, od

každé barvy jednu. Druhou rukou zvedá obruč jedné barvy nad hlavu a děti, které mají obruč stejné barvy vyjíždějí do prostoru a volně pobíhají do té doby, dokud učitelka obruč neschová. Dá-li obruč dolů – auta zajíždějí zpět do své garáže. Když děti na schování obruče



nereagují, pomáhá pokynem „pozor“! Pak učitelka zdvihá nad hlavu obruč další barvy a hra pokračuje. Hra se může ztížit tím, že učitelka zvedne současně dvě či všechny obruče současně, pak vyjíždějí všechna auta ze svých garáží, opět postupně schovává obruče a děti – auta zajíždějí do svých garáží. Někdy je nutné současně se změnou obruče dát dětem hlasitý pokyn, protože často v zápalu hry nestačí sledovat změny očima. Hra je rušná a měla by trvat tak pět minut.

Co cvičíme: Zrakovou perцепci - pozornost, reakci na zrakový vjem, rychlost reakce, rozlišení a znalost barev, vzájemnou ohleduplnost a orientaci v prostoru.

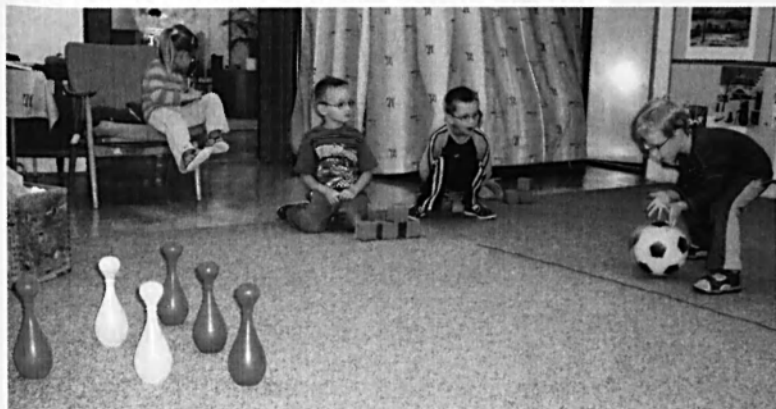
• Hra „O kuželky“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Kuželky, míček, barevné umělohmotné tvary.

Organizace: Skupina všech dětí.

Motivace a metodické pokyny:



„Dnes si děti budeme hrát s kuželkami, já postavím šest kuželek do tvaru trojúhelníku, vy budete jeden po druhém mířit a házet z čáry na kuželky. Vyhraje ten z vás, kdo shodí největší počet kuželek. Abychom si dobře pamatovali,

kolik kdo shodil kuželek, postavíme vždy stejný počet kostek, kolik vám spadlo kuželek.“ Poté se vyznačí startovní čára, kterou děti nesmějí překročit. Každé dítě míří na šest kuželek seskupených do trojúhelníku, shozené kuželky staví učitelka. Dítě staví tolik kostek po boku herny, kolik shodilo kuželek. Barvu a tvar kostek určuje učitelka. Nelze-li rozhodnout po prvním kole, kdo je vítěz, pokračují děti s největším stejným počtem shozených kuželek.

Co cvičíme: Zrakovou perцепci, vnímání barev, koordinaci oko-ruka, oko-noha, rozlišovací schopnosti, orientaci v prostoru.

• Hra „Trhaná skládaná“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Barevné výrazné obrázky formátu A4.

Organizace: Skupinka dětí, nejvíce pět dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Děti, kdo si chce zahrát hru trhanou skládanou?“ Učitelka podle počtu zájemců vytvoří skupinky, v jedné skupince však může být nejvíce pět dětí. Skupinky volíme též podle věku dětí. Děti utvoří kruh, posadí se čelem do středu kruhu a učitelka rozdá A4 obrázky (mladší děti dostávají obrázky jednodušší). Dále děti pracují podle instrukce učitelky. „Děti vezměte obrázek a přetřhněte ho v polovině, přetržené kousky dejte na sebe a podejte kamarádovi, který sedí vedle vaší pravé ruky.“ Učitelka vždy čeká, až pokyn splní všechny děti ve skupince (dětem pomáhá s pravolevou orientací). Totéž činí dítě, které převzalo přetržené

kousky obrázku. Přetrhne, kousky obrázku dá na sebe a opět podá kamarádovi po pravé straně. Když je obrázek přiměřeně dekomponován, učitelka trhání zastaví a děti skládají ten obrázek, který mají právě před sebou. Děti, které jsou s kompozicí obrázku brzo hotové, mohou pomáhat dětem, kterým kompozice obrázku nejde. Roztrhané obrázky zásadně nevyhazujeme, uložíme je do folií a dále s nimi pracujeme, některé děti totiž obrázek nesloží samy napoprvé, kompozici je nutno tudíž několikrát opakovat. Děti tato hra velice baví.

Obměna: Po kruhu můžeme místo roztrhaných obrázků posílat koupené vkládací barevné puzzle (s obrázky, písmeny či číslicemi).

Co cvičíme: Zrakovou perцепci, vnímání barev, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, pozornost, rozlišovací schopnosti.



• Hra „Pan čáp ztratil čepičku“

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Organizace: S celou skupinou dětí.



Popis hry a metodické pokyny:

Známá varianta hry spočívá v říkance: „Pan čáp ztratil čepičku, měla barvu barvičku...“, kterou říkají děti společně. Učitelka pak doplní název barvy např.: „Červenou!“ Určené dítě vyhledává kolem sebe věci dané barvy. Může je např. vyhledávat a dotýkat se jich nebo je jen vyjmenovávat.

Co cvičíme: Zrakovou perцепci, rozlišovací schopnosti, znalost základních barev, pozornost, koordinaci oko-ruka.

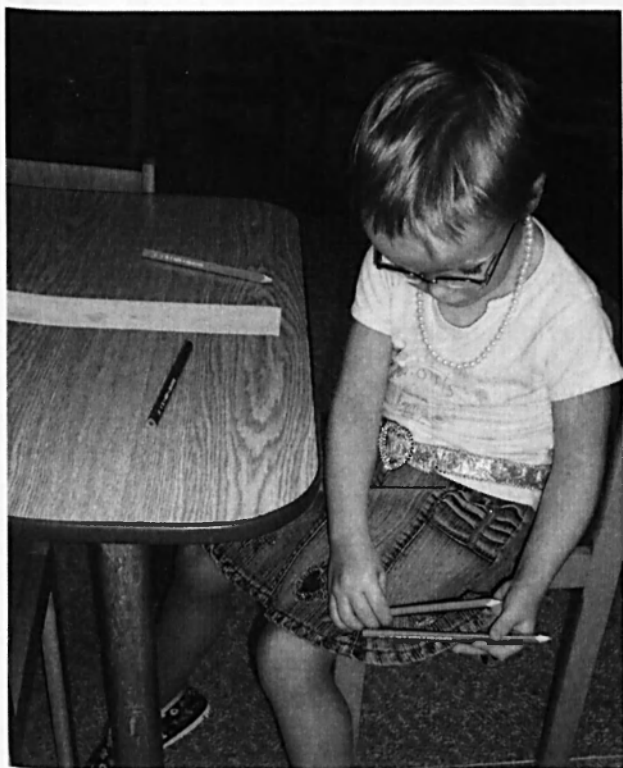
• Hra „Na barvínka“

Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Pastelky, pruh tvrdého papíru.

Organizace: Záznam barev – jednotlivci, vyhodnocení s celou skupinou.

Popis hry a metodické pokyny:



Učitelka se ráno s dítětem přivítá a vysvětlí mu, že dnes soutěžíme o největšího barvínka. Dítě dostává pastelky a pruh tvrdého papíru a má za úkol pozorně si prohlédnout své oblečení a na pruh tvrdého papíru zakreslit puntíky těch barev, které ten den na sobě objeví. Má-li červené bačkory a červené tričko, zakreslí jen jeden červený puntík. Odliší-li však tmavě červenou od světle červené a najde-li odpovídající barevný odstín pastelky, pak zakreslí puntíky dva. Po příchodu všech dětí zhodnotíme zakreslené puntíky společně v kruhu. Jednotlivé děti jmenují barvu

puntíků na svém pruhu papíru a ukazují tu část oblečení, kde příslušnou barvu našly. Vyhlášíme pět největších „barvínků“, děti dostávají odznak duhy.

Co cvičíme: Zrakovou percepci - pozornost, vnímání barev, tříbíme cit pro barevné odstíny, rozlišovací schopnosti, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky.

• Hra s vodou a barvami

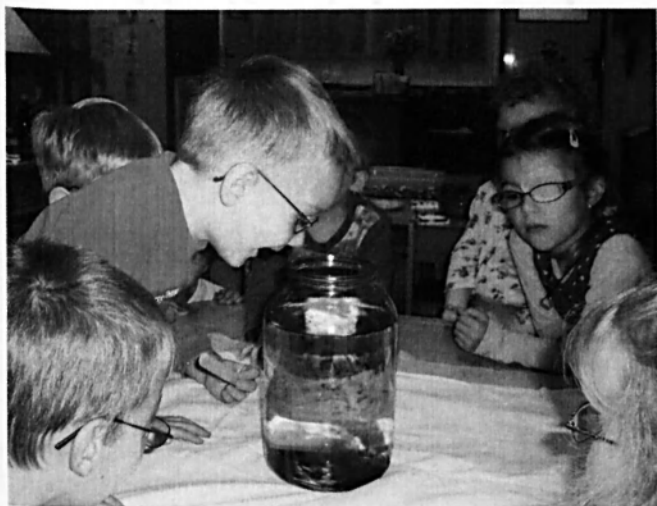
Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Zavařovací sklenice s vodou, bretonové barvy, čtvrtky.

Organizace: Skupinka dětí.

Motivace a metodické pokyny:

„Dnes si děti zahrajeme na kouzelníky. Budeme kouzlit s barvami, uvidíte, jak se nám budou barvy měnit.“ Na stolku máme připravené zavařovací sklenice s čistou vodou. Do sklenice vsypeme např. špetku modré barvy, pozorujeme, jak se ve vodě rozpouští, jaké dělá ornamenty. Po chvilce přisypeme např. žlutou, opět pozorujeme rozpouštění, vzájemně



prolínání barev, míšení a změnu barvy. Barvy střídáme, pojmenováváme, vzájemně kombinujeme, pozorujeme prolínání barev, nově vzniklé barvy a neustále se měnící tvary, hledáme podobnosti.

Obměna: Bretonové barvy lehce sypeme na vlhký papír. Nejprve pozorujeme na papíru rozpouštění pouze jedné barvy, vznikající tvary, hledáme podobnosti.

Postupně přidáváme barvy další, jmenujeme, kombinujeme, pozorujeme míšení barev a změny barev. Tyto výtvarné činnosti děti velmi baví.

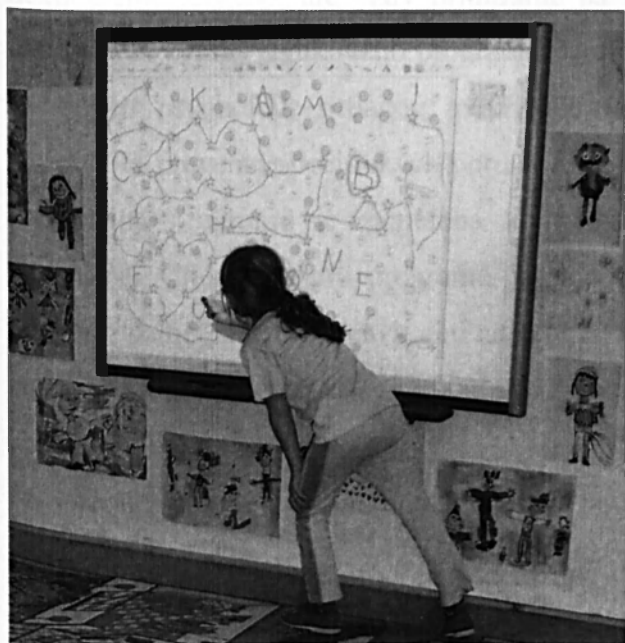
Co cvičíme: Zrakovou percepci - pozornost, vnímání barev, cit pro barevné odstíny, rozlišovací schopnosti.

10.6 Doslov k metodické části reedukačních her a činností

Uvedený zásobník obsahuje 50 her a hravých činností vhodných k reedukaci zraku. U her či činností je často uváděno více míst provedení. Pedagog musí zvážit, zda děti již orientaci, pohyb či činnosti v daném místě zvládají natolik, že mohou přejít jinam. Nemůže totiž například vyžadovat skládání tangramů u interaktivní tabule, když dítě nezvládá skládání tangramů u stolku, či dokonalou orientaci v prostoru jiné třídy, když má dítě problém orientovat se ve své vlastní třídě. V zásobníku jsou též uvedeny hry, které jsou přímo závislé na pracovní činnosti dětí. Když si děti hru samy vyrobí, mají k ní osobitý vztah, ale zároveň pracovní činností provádějí samotnou reedukaci zraku. Všechny hry a činnosti uvedené v zásobníku byly s dětmi prakticky vyzkoušené. Stávalo se také, že podoba hry, která byla pro děti připravena, při realizaci nevyhovovala a musela být upravena. Jsou zařazeny pouze ty hry, které získaly u dětí největší oblibu. Uvedené hry jsou tedy hry praxí vyzkoušené, upravené, dětmi oblíbené a pro děti s vadami zraku vyhovující a realizovatelné. Hry ze zásobníku nikdy nevybíráme mechanicky, ale vždy sledujeme, kterou oblast potřebujeme u zrakově postižených dětí nejvíce procvičit. Hry a činnosti libovolně upravujeme a kombinujeme, abychom udrželi zájem dětí.

11. Reedukace zraku s pomocí informační technologie

Speciální třída pro děti se zrakovým postižením byla vybavena počítačem, který ovládá interaktivní tabuli SMART Board. Interaktivní tabule poskytuje jedinečné možnosti pro



aktivní pleoptická i ortoptická cvičení dětí a pedagogovi se tak stala velkým pomocníkem. Hravou formou na ní cvičí děti lokalizaci, manipulaci s objekty, orientaci na ploše, práci mezi linkami, práci na lince, fixaci na body, zjemňují barvocit a další, rozvíjejí se i v oblasti kognitivní. To, že má dítě možnost předmět uchopit a dostane okamžitě zpětnou vazbu, podněcuje jeho zájem. Zapojí se tak i pasivnější děti, které se pro tyto činnosti jinak obtížně získávají. U interaktivní tabule se přirozeně

rozvíjí spolupráce a soudržnost dětského kolektivu.

Přednosti interaktivní tabule:

- Pedagog si může vytvářet pro děti individuální programy pro rozvoj zrakové percepce, pleoptická i ortoptická cvičení dle tématu i potřeby.
- Děti se přirozeně učí komunikovat.
- V oblasti kognitivních schopností se mapuje prostorová a časová orientace, koncentrace pozornosti, zrakové a sluchové vnímání spolu se zrakovou a sluchovou pamětí a zrakovou představivostí.
- Ověřují se matematické předpoklady.
- Ověřují se čtenářské předpoklady.

11.1 Počítačové programy

Rámcový vzdělávací program nás pedagogy vybízí k využívání různých forem práce, které udělají dětem pobyt v mateřské škole zajímavý, pestrý a přitažlivý. Já osobně jsem se

přesvědčila, že interaktivní tabule tyto atributy splňuje. Dítě totiž u interaktivní tabule není nikdy osamoceno. Společně s ostatními dětmi diskutuje při řešení úkolů a navzájem si radí. Reakce na pokyn zadaný dítětem a okamžitá zpětná vazba vytvářejí z interaktivní tabule pro dítě velmi atraktivní a přitažlivý herní prostředek. Z pohledu učitelky je to nová učební pomůcka.

Na interaktivní tabuli využíváme již vypracované počítačové programy. Programy nekupujeme naslepo, ale vždy přihlížíme na složení autorského týmu, ten je významným ukazatelem kvality výukového programu. Kromě programátora by měl být v autorském týmu zastoupen psycholog, pedagog, popřípadě neurolog a pediatr. V případě programů pro nápravu či prevenci specifických poruch i specialista v dané oblasti. Za velký klad považují, že většina programů je zaměřena komplexně, neprocvičuje tedy jednotlivé schopnosti izolovaně. Cílem většiny programů je podpořit rozvíjející se psychické funkce, logické myšlení, paměť, řeč a připravit děti na školu. Při výběru programu vždy dopředu zhodnotíme, co daný program dítětem dá, zhodnotíme přínos a vhodnost zařazení programu do tématického bloku.

Na interaktivní tabuli zatím používáme tyto počítačové programy:

„Než půjdu do školy“ je program, od firmy Silcom Opava. Je to program ozvučený, pro děti od 4 let a připravuje děti pro úspěšný vstup do školy. Výukový prvek je zde nenásilně prezentován formou her, vše se tedy odehrává jako zábava. Významnou roli zde sehrává motivace v podobě odměn. Ta povzbuzuje zájem dětí a násobí efekty herní výuky.

„Klubíčko her“ též od firmy Silcom Opava a to pro děti již od 3 let. Obsahuje nejoblíbenější dětské hry připravené v dětském pokoji na to, až si s nimi začne někdo hrát. Děti provází malý tygřík, který je zároveň jejich soupeřem. Můžou si s ním zahrát deskové hry, piškvorky, člověče, dámu, lodě, pexeso, ale i klasické počítačové hry- pacman, žáby, bludiště, housenku. Každá hra je vytvořena tak, aby rozvíjela a posilovala logické myšlení, rozhodovací schopnosti, postřeh a paměť. U každé hry je možné nastavit tři stupně obtížnosti, takže si je bez problémů zahrají i ti nejmenší.

„Klubíčko 2“ volné pokračování úspěšného titulu Klubíčko. Je určeno pro všechny děti, které mají rády pohádky, písničky, rády si kreslí a hrají. Obsahuje devět pohádek, devět písniček, devět pexes, sto omalovánek a skládačky puzzle. Všechny ikony jsou animované, každá akce je doprovázena zvukovým vjemem.

„*Chytré dítě*“ je produkt firmy Multimedia Art Praha, určen dětem od 3 let. Při jeho tvorbě spolupracovali psychologové, učitelé a logopedové. Není to tedy titul běžné komerce, je možné zvolit vyhovující tempo učení. Nadaným dětem umožňuje samostatně rozvíjet schopnosti k rychlejšímu osvojení vědomostí. Cílem je podpořit rozvíjející se psychické funkce dětí, jejich paměť, logické myšlení a řeč, připravit dítě na školu. Skřítky přinášejí dětem dvacet úloh a jsou v mnoha variantách:

Skládanky - hra je zaměřena na cvičení zrakové paměti a skládání jednotlivých částí v celek, na pravolevou orientaci a orientaci na ploše. Skládanky podporují myšlení dítěte, jak který předmět pokračuje, jaké má části.

Pexeso - každé pexeso je zaměřeno tématicky, aby si dítě uvědomilo třídění jevů a předmětů podle určitých kritérií. Je to cvičení zrakové paměti a koncentrace.

Písmena - cvičí se počáteční písmena slov. Hra slouží k podpoře sluchového vnímání a myšlení.

Písničky, říkanky - nejznámější písničky a říkanky, které by dítě mělo znát.

Dvojice - zde děti určují, které předměty k sobě patří.

Scénky - zábavné sestavování obličejů nebo krajinek.

Děje - dítě je vedeno k přemýšlení o obsahu obrázku. Má za úkol uspořádat obrázky podle dějového sledu.

Tóny - hrou se zde fixují výšky tónů.

Co tam nepatří - hravou formou se podporuje myšlení dětí.

Dvě kategorie - úlohami se podporuje rozvoj myšlení a řeči.

Velikosti - zrakové vnímání je cvičeno na porovnávání velikosti předmětů.

Tvary - třídění obrázků podle tvaru.

Barvy - třídění podle barev.

Abeceda - slouží k poznávání písmenek.

Postřeh - cvičení pozvolného zrychlování postřehu. Soustředit zrak na určitý objekt je dovednost potřebná ke čtení.

Dva stejné - rozvíjení zrakového rozlišování jednoduchých i obtížnějších tvarů.

Pamatuj si - cvičení paměti a koncentrace.

Zvuky - přiřazování správných zvuků k obrázkům, podporuje se sluchové vnímání.

Číslo - balónky a přiřazená podoba číslice slouží k prvotnímu vytvoření představy.

Spočítej - úlohy k vytvoření číselných představ od 0-10.

11.2 Vytváření vlastních reedukačních programů

Softwarové vybavení interaktivní tabule také umožňuje učitelce, aby si vytvořila své vlastní programy. Zhotovení takového programu je časově velice náročné, ale určitě se vyplatí. Vytvořený vlastní program totiž přesně zapadá do probíraného tématického bloku, slouží pleoptice, ale pomáhá učitelce i při individuální práci s dětmi, u kterých hravou a atraktivní formou procvičí potřebné oblasti.

• Hra „Tangramy“

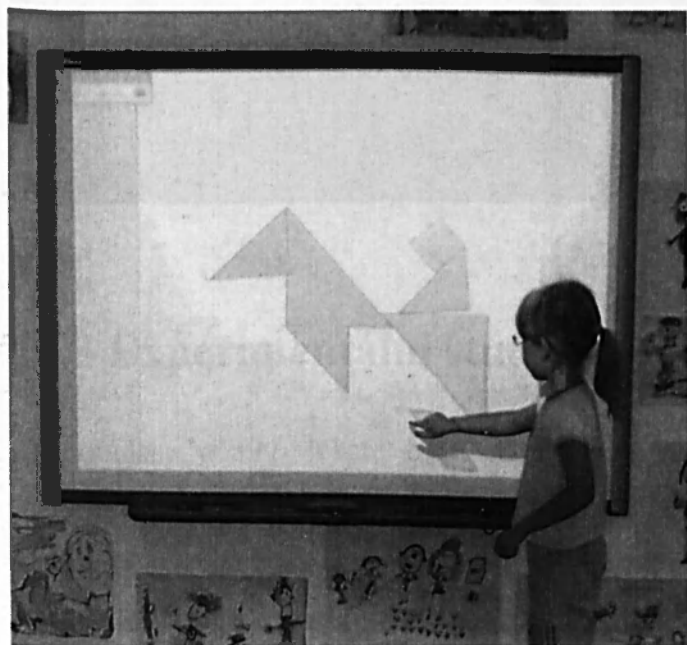
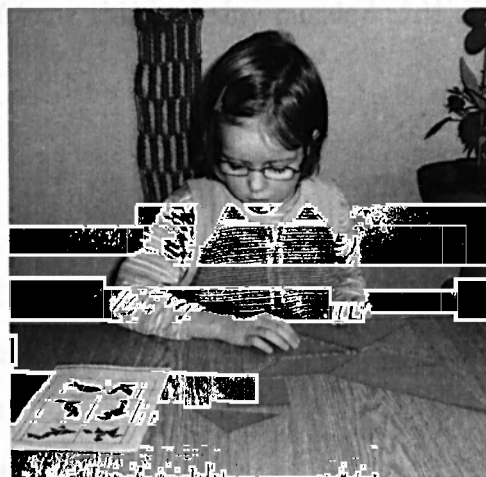
Místo provedení: Interaktivní tabule, u stolku.

Pomůcky: Interaktivní tabule s vlastním programem, tangramy různých barev, předlohy.

Organizace: Se všemi dětmi u tabule, kdy skládá jednotlivec, se skupinkou dětí u stolku.

Popis hry a metodické pokyny:

Tato hra není příliš známá, je to vlastně hlavolam orientálního původu. Výchozím tvarem je čtverec, který se rozdělí na sedm dílů – tanů, přesně podle návodu. Vzniknou dva velké, dva malé a jeden střední trojúhelník, jeden čtverec a jeden kosodélník. Z těchto sedmi dílů se dají sestavit různá zvířátka, figurky, předměty apod. Děti mají tangramy rády. Před skládáním na interaktivní tabuli je vhodné nacvičit skládání tangramů u stolku. Pro skládání na



interaktivní tabuli je nutná předloha, dětem musíme též ukázat, jak je možno s tvary manipulovat. Velkou motivací je pro děti skutečnost, že tangram samy složí.

Co cvičíme: Zrakovou percepci – pozornost, paměť, koordinaci oko-ruka, rozlišovací schopnosti, obrazotvornost, představivost, geometrické tvary, fantazii.

- **Hra „Skládání puzzlí, dekomponovaných fotografií“**

Místo provedení: Interaktivní tabule, u stolků.

Pomůcky: Interaktivní tabule s programem, puzzle, fotografie.

Organizace: Se všemi dětmi u tabule, kdy skládá jednotlivec, se skupinkou dětí u stolu.

Motivace a metodické pokyny:

Před každým skládáním musí být provedena motivace dětí. Ta se váže většinou na puzzle či fotografii, kterou mají děti komponovat. Puzzle skládáme nejprve na stolku. Pro dítě je velmi důležité, aby skládalo to, co skládat chce. Některé děti však nerady skládají nové puzzle, skládají jen to, co se již naučily. Pak je na učitelce, aby dítě přivedla ke skládání puzzlí složitějších, dítěti musí samozřejmě učitelka pomoci. Na interaktivní tabuli můžeme skládat jedny puzzle každé dítě zvlášť závodivě na počet tahů.



Co cvičíme: Zrakovou perцепci, zrakovou pozornost a paměť, koordinace oko-ruka, rozlišovací schopnosti, barvy.

11.3 Experimentální studie

Za souhlasu očního lékaře byla ve speciální třídě pro děti s vadami zraku provedena experimentální studie. Na malé skupince předškolních dětí (pět dětí zdravých a pět dětí zrakově postižených) byl porovnáván počet tahů při skládání puzzlí a doba hry pexesa. Obě skupiny dětí puzzle a pexeso na interaktivní tabuli skládaly poprvé. U dětí se zaznamenával

počet tahů, který potřebovaly pro složení puzzlí a čas dokončení hry pexesa. Výsledek je zaznamenán v následné tabulce.

Skládání puzzlí

	První skládání		Následné skládání	
Zdravé děti	1.	79 tahů	1.	14 tahů
	2.	48 tahů	2.	16 tahů
	3.	10 tahů	3.	5 tahů
	4.	10 tahů	4.	8 tahů
	5.	51 tahů	5.	18 tahů
Děti se zrakovou vadou	6.	32 tahů	6.	26 tahů
	7.	21 tahů	7.	17 tahů
	8.	28 tahů	8.	16 tahů
	9.	56 tahů	9.	48 tahů
	10.	18 tahů	10.	12 tahů

Zjištění: U dětí s okluzorem není tak výrazné zlepšení při následném skládání.

Hra „Pexeso“

	První hra		Následná hra	
Zdravé děti	1.	3,12 min	1.	2,58 min
	2.	2,42 min	2.	2,54 min
	3.	2,05 min	3.	1,50 min
	4.	1,34 min	4.	1,40 min
	5.	3,25 min	5.	2,58 min
Děti se zrakovou vadou	6.	2,26 min	6.	2,15 min
	7.	2,38 min	7.	1,58 min
	8.	2,59 min	8.	2,34 min
	9.	3,05 min	9.	2,47 min
	10.	1,56 min	10.	1,32 min

Zjištění: U dětí s okluzorem není při následné hře tak výrazné zlepšení.

Závěr experimentální studie: Jednalo se o porovnání pouze malé skupinky dětí. Více dětí nebylo možné porovnat, protože speciální třída má snížený počet dětí a předškoláků zde více nebylo. Domnívám se však, že i z uvedeného vzorku vyplývá vhodnost speciálních počítačových programů pro rozvoj zrakově postižených dětí. Tyto programy by měly mít například výraznější kontury, sytější barvy, větší a jednodušší obrázky.

12. Reedukace zraku v projektu

Projekt „Cesta Pramínku kolem světa“ je vytvořen pro děti se zrakovým postižením. Jsou v něm zastoupeny všechny činnosti - motorické, estetické i kognitivní. Své místo v něm má i reedukace zraku a rozvoj kompenzačního systému zrakově postižených dětí. Hry a činnosti se motivačně vážou k pramínku plynoucího světem a rozšiřují tak portfólium předchozí metodické části her a hravých činností. U jednotlivých činností jsou uvedeny i dílčí cíle s ohledem na specifické potřeby dětí, které mají zrakové postižení. Ze zásobníku činností a aktivit lze vybírat podle momentální situace a nálady. K projektu jsou přiloženy i námětové mapky, jak by mohly činnosti a aktivity probíhat v jednotlivých dnech. Některé činnosti a aktivity se opakují, neboť při realizaci projektu se ukázalo, že si je děti oblíbily a opakovaně je vyžadovaly.

12.1 Cíl projektu a očekávané produkty

Cíl projektu:

- Reedukace dětí,
- rozvoj kompenzačního systému (zbylých smyslů, řeči, myšlení...),
- rozvoj poznatků dětí o bezprostředně blízkém i vzdálenějším okolí MŠ v souvislosti s ročním obdobím,
- vytvořit u dětí povědomí o existenci dalších zemí, které mají svá specifika,
- posílit vztah dětí k místu kde žijí,
- podpořit prosociální vztahy a
- zapojit rodiče do projektu.

Očekávané produkty:

- Masky na karneval, Moréna,
- výtvarná řada „Voda a život kolem ní“,
- fotodokumentace projektu, CD pro rodiče.

12.2 Podmínky pro plnění projektu

Naše mateřská škola se nachází v blízkosti toku řeky Labe. Téměř za humny mateřské školy se nachází soutok řeky Labe a Chrudimky, opodál je velký jez, který má dvě plavební komory pro nákladní lodě a parníky plovoucí po řece Labi. V bezprostředně blízkém okolí mateřské školy je několik slepých ramen Labe, obrostlých rákosím, divoce rostoucími keři a převážně listnatými stromy. Kolem nich pozorujeme s dětmi hnízdění vodního ptactva, život na vodní hladině i okolní přírodu. Probouzející se jaro je pro pozorování změn v přírodě v souvislosti se změnou ročního období obzvláště příhodné.

12.3 Uvedení projektu

Idea námětu je přejata z příběhu Daisy Mrázkové „Co to je proti pomněnkám?“ „Pramínek“ je tím, kdo naplňuje potřeby dětí a přirozenou cestou podporuje jejich růst.

U dětí navodíme příjemnou atmosféru plnou očekávání. Velmi dlouhou cestu kolem světa musel udělat malý „Pramínek“. Byl čiperný a neposedný, zvědavý a nedočkavý. Stále spěchal dál a dál, aby nakonec zjistil, že se mu stýská po domově. Na cestě kolem světa poznal mnoho nového. Hodně se naučil. Ale domov je domov! Konec konců, dobře poslouchajte! Četba překrásného příběhu Daisy Mrázkové „Co to je proti pomněnkám?“

12.4 Metodika her a činností v projektu

- **Hra „Co viděl Pramínek na cestě kolem světa“**

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Kamínek.

Popis hry a metodické pokyny:

Sedíme v kruhu a hrajeme hru „Co viděl Pramínek...“ Podáváme si kamínek, samozřejmě ze studánky nad Pustou Kamenicí, odkud Pramínek vycestoval do světa, mluví vždy ten, kdo drží kamínek. Říkáme vše, s čím vším se Pramínek mohl setkat.

První kolo říkáme jen slova a pohráváme si s nimi, rozkládáme slovo na slabiky, děláme slova delší, kratší, určujeme počáteční hlásku (pouze děti předškolní). Koho nic nenapadá nebo mluvit nechce, podává kamínek dál.

V druhém kole už děti vymýšlí kratičké příběhy. Mohou vymýšlet i podle své fantazie, to milují. Máme dohodnuté pravidlo, nikdo se nikomu nevysmívá, protože na cestě do země Fantazie je možné vše. Důležité je, že děti mluví a vážou věty!

Co cvičíme: Koordinaci oko-ruka, rozvoj souvislého vyjadřování.

• Veselé tvoření

Místo provedení: U stolků.

Pomůcky: Barevné krepové papíry, nůžky, lepidlo, stará trička, barvy apod.

Metodické pokyny:

Při hrách tvoříme postupně masky a kostýmy na karneval. Inspirací je nám samozřejmě příběh Daisy Mrázkové „Co to je proti pomněnkám“. Připomeneme, co všechno Pramínek na své cestě viděl a tak děti mají z čeho vybírat. Hned první den vytváříme kostým pro Pramínek. Je nejdůležitější, protože nás bude provázet celým projektem, budeme ho využívat při pohybových hrách. Děti si samy rozhodují, čím budou. Do tvoření zapojujeme i rodiče. Pomáhají s tím, na co ruce učitelek nestačí. Ale hlavně tvoří děti! A tak vystřihujeme, trháme, lepíme, malujeme...zkrátka tvoříme s radostí. K Pramínku můžeme vytvořit Mráček, Pomněnku, Studánku, Medvěda, neměl by chybět Vodník, pouštní Želvička, stepní Lev, Sluníčko a samozřejmě ptáček Budníček.

Co cvičíme: Zrakovou perцепci, zrakovou ostrost, rozvoj jemné motoriky, představivost, fantazii.

• Hledáme pramínek, našli jsme studánku

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Tamburína.

Motivace a metodické pokyny:

„Chcete cestovat s Pramínkem po celém světě? Jestli chcete, najděte si místo na koberci a položte se. Budu vyprávět příběh a vy můžete dělat všechno, co se v příběhu odehrává. Na začátku našeho příběhu všichni tvrdě spíte. Jak tak tvrdě spíte, najednou zazvoní budík. Ale vy jste dnes ráno hodně ospalí, zaklapnete budíka, obrátíte se na druhý bok a ležíte dál. Budík však zvoní znovu, protáhnete se a posadíte se na posteli. Najednou si vzpomenete, že dnes máte vyrazit s Pramínkem na dlouhou cestu kolem světa. Vyskočíte z postele, jdete k oknu a podíváte se, jaké je venku počasí. Na obloze jsou mráčky a tak si do batohu přidáváte pláštěnku. Odcházíte do koupelny, umyjete si obličej, vyčistíte si zuby a když jste to udělali,

posadíte se ke stolu a snídáte. Po snídani máte možná ještě trochu času, protože čekáte na ostatní kamarády než se umyjí a nasnídají. Proto jdete na koberec a čekáte, než přijdou ostatní kamarádi. Všichni jste se konečně sešli, jdete a otevřete vchodové dveře, vyjdete ven a pečlivě zamknete dveře, vždyť nebudete doma delší dobu. A už jste venku na ulici, jdete, ulice je dlouhá.“ *Přidáme zvuk tamburíny, děti pochodují v rytmu, na silný úder se zastaví.* „Jste u branky rozlehlé zahrady, branku přelézáte a běžíte přes celou zahradu.“ *Přidáme opět rychlý zvuk tamburíny.* „Zahradu jste celou přeběhli, opatrně prolezete živým plotem a jste na louce za městem. Na louce je plno struh, přes které se dá skákat. Přeskakujte stružky opatrně, abyste se nezamáčeli!“ *Opět přidáme zvuk tamburíny s rytmem běhu, krátké klimaxy při skocích přes struhy.* „Za poslední stružkou se zvedá kopec, je velmi strmý a ten vylezte nahoru. Ocitli jste se v krásném lese, podívejte se, jestli vidíte oblohu! Stromy jsou vysoké, jdete lesem a překračujete spadlý strom, překračujete druhý a najednou máte mokrou botu. Šlápli jste do vody! Shýbáte se a vidíte malou studánku. Nebyla vůbec vidět, protože přes ní leží spadané větvičky a na nich je spadané staré listí. Opatrně sbíráte listí, pozor, aby vám nenapadalo do studánky. Dejte listí stranou a ještě odstraňte ty větvičky přes studánku. Vidíte, jak je studánka krásná? Je jako malé zrcadlo, když se trochu, ale jenom trochu nakloníte, uvidíte v zrcadle studánky okolní stromy. Tak křišťálově čistou vodu má studánka. Jestli chcete, udělejte si z dlaní mističku a ochutnejte její vodu! Vidíte ve studánce ten krásný bílý kamínek? V tom kamínku je schovaná určitě nějaká pěkná pohádka. Sehněte se pro ten kamínek, ale pozor nespadejte do studánky. Tak, jestli máte již kamínek vytažený ze studánky, odhodte kamínek za sebe, sedněte si do tureckého sedu a počkejte na ostatní až udělají to samé. Až budou všechny děti sedět v tureckém sedu, poznám, že je čas na pohádku.“

Co cvičíme: Orientaci v prostoru a samostatný pohyb, dramatickou improvizaci.

- **Poslech veršované pohádky**

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Text veršované pohádky.

Motivace a metodické pokyny:

Před chvilkou jsme společně hledali v lese Pramínek a našli jsme studánku. V té studánce byl kamínek, pamatujete se? Kamínek odhodíme za sebe a představte si, v tom kamínku je ukrytá pohádka. Jak ten kamínek dopadne na zem, pohádka vyskočí. Já jsem tu pohádku sebrala a pro vás schovala.

Mášenka a medvěd

Dagmar Fidlerová

Zabloudila Máša v lese,
úzkostí se celá třese.
Dorazila k chaloupce,
ťuk, ťuk, ťuk,
kdopak asi ozve se?

Nikdo se však neozývá,
nemá zdání, kdo tam bývá.
Brum, brum, brum,
před ní medvěd jako dům!

„Umíš vařit kaši?“
ptá se polekané Máši.
Ham, ham, ham,
Máša vaří kaši hned,
jinak by ji medvěd sněd.

Sliny se mu sbíhají,
vůbec se tím netají.
Mňam, mňam, mňam,
Mášenku si ponechám!

Po vydatné kaši,
usnul medvěd Máši!
Chrrr...ší, chrrr...ší
a Mášenka přemýšlí.
Důmá, důmá, už to má,
jak převezme medvěda.

Napekla hned koláče
a vzbudila huňáče.
Jů, jů, jů,
další jídlo už je tu!

Hned jak medvěd zase vstal,
koláči se ládoval.
Hamy-ham, hamy-ham,
to se velmi dobře mám.

Dojdi děvče pro vodu,
jinak žízni zahynu.
Ha, ha, ha!
Na to Máša čekala.

Popadla hned konvici,
pelášila k vesnici.
Jak seběhla kopeček,
hledal ji už dědeček.

Po poslechu veršované pohádky o vyslechnuté pohádce povídáme, kam poslal medvěd asi Mášenu pro vodu? Veršovanou pohádku porovnáváme s klasickou pohádkou v próze a hledáme rozdíly. Představujeme si, co všechno by se mohlo stát, kdyby Mášena v lese nenašla chaloupku, kdyby neuměla vařit kaši, kdyby medvěd neusnul, kdyby ji neposlal pro vodu...Fantazii se meze nekladou!

Co cvičíme: Sluchové vnímání, estetické vnímání, řeč a myšlení.

• Grafické cviky ruky

Místo provedení: Interaktivní tabule, u stolků, venku.

Pomůcky: Balicí papír, tužka, klacíky, předkreslené vlnky, bodlo.

Popis činností a metodické pokyny:

Děti kreslí v předklonu, ve stoje, na velký balicí papír, který je pevně přichycen lepící gumou ke stolu, na zem nebo využijeme tabuli (interaktivní).

Jak vzniká studánka (klubíčka – voda si dělá v písku hnízdečko – vodní víry), děti kreslí oběma rukama současně dva velké kruhy (studánky). Kreslí nejprve pohybem zrcadlovým od středu, vymílají hnízdečko pro pramínek a potom teprve objíždějí okraje již dvou vzniklých kruhů střídavě jedním a druhým směrem,

vlnky v potoce, děti kreslí oběma rukama současně vlnovky, nejprve jedním směrem, zleva doprava, pak zpět zprava doleva. Teprve potom kreslí vlnovky ze stran do středu, když se ruce setkají, vrací se zpět ke straně (ruce nekříží),

kreslíme klacíkem z loužičky vody i venku, pozorujeme, jak rychle kresby mizí,

vypichování předkreslených vlnek, děti šídlem vypichují malé vlnky předkreslené v potoce.

Co cvičíme: Koordinaci oko – ruka, rozvoj jemné motoriky, orientaci na ploše, propojování mozkových hemisfér.

• Která zvířátka chodí pít v lese ke studánce

Místo provedení: Na koberci ve třídě, interaktivní tabule.

Pomůcky: Obrázky zvířat.

Metodické pokyny:

Před děti rozložíme obrázky zvířat, děti vybírají jen ta zvířátka, která mohou být v lese. Se jménem zvířátka si vždy pohrajeme, jméno zvířátka vytleskáme, rozdělíme na slabiky. Starší děti určují počet slabik ve slově, počáteční hlásku, slova krátí a prodlužují.

Děti pokládají obrázky zvířátek podle pokynů učitelky (užití příslovců místa –před, za, pod, nad, vedle, mezi), určujeme, které zvířátko je nahoře, dole, uprostřed, které je první, poslední, u starších dětí přidáváme cvičení pravolevé orientace.

Co cvičíme: Zrakovou percepci – pozornost, rozlišovací schopnosti, koordinaci oko-ruka, rozvíjíme poznání dětí, znalost počáteční hlásky, počet slabik ve slově, orientaci v rovině, pravolevou orientaci.

• Jak se plní studánka

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Igelitové sáčky.

Motivace a metodické pokyny:

Děti, pamatujete se, jak jsme objevili v lese studánku? Pojd'te, posadíme se kolem ní do tureckého sedu. Začíná pršet! Hrajeme si na dešťové kapičky v různých obměnách, hra na tělo. Pleskáme na ramena, na hlavu, na kolena...

Rytmizujeme společně říkadlo:

Dešťové kapičky,
dostaly nožičky,
ťapaly po mechu,
dělaly neplechu,
ťap, ťap, ťap!

Začíná poprchávat, děti vyjadřují deštík tleskáním nebo plácáním dlaněmi o stehna. Vyťukáváme rytmus prsty na zem, potom střídavě vypleskáváme na tělo i vyťukáváme na zem, dešťové kapičky padají s různou intenzitou, skoro nejsou slyšet, dešť zesiluje děti tleskají, plácají či ťukají rychleji, silněji na různé části těla. Až se spustí velký liják, prší jako z konve, děti stále zrychlují tempo a intenzitu. Kapky se zpomalují a přestává pršet, dešť ustává... Studánka je plná vody. Takto si hrajeme, děti se musí na hru plně soustředit, aby postřehly všechny změny.

Co cvičíme: Estetické vnímání, rytmizaci, empatii a schopnost soustředit se.

• Jak se Pramínek narodil

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Kostým, obruč, proužky krepového papíru.

Popis činností a metodické pokyny:

Děti sedí volně po herně v tureckém sedu, představují kameny. Jedno dítě si obleče kostým Pramínku (vytvořený na karneval). Vyskakuje a probíhá mezi sedícími dětmi a dotýká se jich. Hledá mezi kameny cestu. Děti vyskakují a zařazují se za ním. Pramínek hledá opravdu klikaté cestičky, děti kopírují přesný pohyb a běhají klikatě za ním.

Obměna:

Běháme s proužky krepového papíru, orientace v prostoru je ztížená.

Uprostřed herny jsou v obruči nastříhané proužky bleděmodrého krepového papíru, představují studánku, děti sedí okolo studánky. První vybíhá Pramínek a bere si ze studánky proužek krepového papíru. Krepový papír vlaje za běžícím dítětem. Postupně se na dotek zapojují všechny děti. Pramínek hledá klikaté cestičky mezi stolky, běhá z jedné místnosti do druhé...Pozorujeme vlnící se linie, představují náš Pramínek, který se vydává na dalekou cestu. Spěchá, spechá, je z něj potůček, potok, říčka, řeka, stále spechá, až se ztratí v moři. Děti se chytou za ruce, proužky krepového papíru drží stále mezi sebou, střídavě si dřepají a zase vstávají, vytváří tak vlny v moři.

- **cvičení s proužky krepového papíru**

Děti se rozestaví po herně, v každé ruce mají jeden proužek krepového papíru. Děláme oběma rukama současně stejnými pohyby v jednom směru kruhy malé, velké, pak zrcadlově proti sobě, tytéž kruhy malé, velké. Děláme spojenýma rukama kruhy v jednom směru nad hlavou, krepovým papírem vlníme z jedné strany na druhou, spojené krepové papíry podáváme upažmo z jedné ruky do druhé, podvlekáme střídavě pod jednu a druhou nohou. Proužky vlníme proti sobě, ale jen do středu (ruce nekřížíme). *Při hrách tohoto typu zvláštním způsobem aktivujeme činnost mozku, sledujeme u dítěte koordinaci oko – ruka.*

Co cvičíme: Orientaci v prostoru, zrakovou perцепci, koordinaci oko-ruka, propojujeme mozkové hemisféry.

- **Úprava lidové písně „Prší, prší, jen se leje“**

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Triangl, proužky krepového papíru.

Popis činností a metodické pokyny:

Hledáme s dětmi rýmy, které souvisí s cestou Pramínku. Slovo se pro ně stává hračkou, pohrávají si se slovy, vytleskávají společně rýmy: leje – chvěje, kamínek – pramínek, vřes – les, mráček – fráček, rosa – bosa, sůl – stůj, mnoho soli – pramen bolí... Když rytmizaci

spojíme s hrou na tělo, s podupy, s tleskáním, děti se vždy chytanou, protože tyto činnosti milují.

Společně upravený text známé lidové písně je hned jejich.

Prší, prší, jen se leje,

Spěchá, spěchá do daleka,

studánka se celá chvěje

sbírá vody, stále spěchá,

a přes malý kamínek,

potok, říčka, řeka

náhle spěchá pramínek.

a on stále spěchá.

Děti běhají za sebou lehce po špičkách, drží proužky krepového papíru, vytváří pramínek. Na předem domluvený signál (zvuk triangu) vytvoří děti dvojice, z pramínku se stává potok, další úder na triangu, vytvoření trojic – to již je řeka a na poslední úder se děti chytanou za ruce, proužky krepového papíru odhodí do středu kruhu a vznikne nám moře.

Co cvičíme: Sluchovou perцепci - pozornost, řeč, hledání rýmů, estetické cítění, propojujeme mozkové hemisféry.

• **Pramínek v zemi Fantazie**

Místo provedení: Na lehátkách, u stolku.

Pomůcky: Papír, tužka.

Vytváření představ a metodické pokyny:

Při poledním odpočinku se mohou děti vydat na cestu společně s Pramínkem do země Fantazie. Děti si zavřou oči a učitelka začne barvitě vyprávět: „Jak si tak Pramínek spokojeně plynul lesem, narazil najednou do něčeho tvrdého, ale kamínek to nebyl, nebyl to ani velký kámen. Pramínek do té věci vnikl a divil se, co to jen může být. Bylo to veliké asi tak jako dětská židlička, ale židlička to nebyla, protože to mělo jen jednu nohu, židlička má přeci čtyři. Na té jedné noze byla jakási hlava, jako hlava od obrovské houby, ale ta hlava byla nějak hranatá, jako střecha od domku. A měla dokonce i nějaká okna. Okna ve střechě, jeden, dva, tři okna, no viděl to už někdo někdy? A když Pramínek tu podivnou věc prozkoumal, vytekl zase z těch tří oken a spěchal dál. Má před sebou přece dlouhou cestu kolem světa. Možná na té cestě uvidí spoustu takových podivných věcí.“

Děti, které nespí, mohou vytvořenou představu nakreslit.

Co cvičíme: Sluchovou perцепci, představivost a fantazii, kresbou i zrakovou ostrost, jemnou motoriku ruky.

• **Pramínek se dotýká**

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Organizace dětí: Všechny děti volně rozmístěné v prostoru.

Popis hry a metodické pokyny:

Děti sedí volně po herně v tureckém sedu, hlavu mají opřenou o kolena, představují kameny. Jedno dítě „Pramínek“ chodí mezi kameny, vybere si jednoho kamaráda, kterému ťuká na záda. Ten hádá, kolikrát to bylo, spočítá-li dobře počet dotyků, tak se děti vymění. „Pramínkem“ je ten, který dobře spočítal doteky!

Kam tě „Pramínek“ pohládil je obměna první varianty. Děti nyní stojí volně po herně, mají však zavřené oči, nikdo nesmí švindlovat. „Pramínek“ opět chodí mezi dětmi a vybere si kamaráda, kterého někde 2x pohládí (např. na hlavě, na koleni). Úkolem pohlazeného je správně pojmenovat místo doteku a to i ve stejném sledu.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, koordinaci oko-ruka, hmatové vnímání, části lidského těla.

• **Hrátky s vodou**

Místo provedení: Herna, školní zahrada.

Pomůcky: Misky, nádoby na vodu, příchutě, zavařovací sklenice.

Motivace a metodické pokyny:

Rozvoj zrakové percepce – pokus.

Umíte si představit ve zlatém písečku studánku jako dlaň? V takové studánce se zabydlel Pramínek. Vyzveme děti, aby našly něco, co jim studánku připomíná, něco v čem by držela voda. Při realizaci projektu děti bez dlouhého přemýšlení přinesly umělohmotný talířek z jejich dětské kuchyňky. Nádobku (talířek) naplníme vodou po okraj a pomalu přiléváme další vodu. S dětmi pozorujeme, jak se voda přelévá přes okraj talířku. Můžeme udělat studánku například u stromu na školní zahradě, pozorujeme, jak si voda hledá cestu.

Rozvoj čichu a chuti.

Máme připraveno několik stejných skleniček, ve kterých máme nalitou vodu: obyčejnou vodu z vodovodního řádu, vodu slanou, vodu sladkou, vodu kyselou. Děti postupně očichávají a hádají, jakou má voda chuť. Teprve potom ochutnávají.

Zraková percepce, cit pro barvy.

Naplníme čtyřlitrovou sklenici vodou, do čisté vody zapouštíme barvy, pozorujeme zajímavé barevné kompozice, míšení barev.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, pozornost, vnímání a rozlišování barev.

• Kudy spěchal Pramínek do světa

Místo provedení: Třída, pobyt venku.

Pomůcky: Mapy.

Popis činností a metodické pokyny:

Prohlížíme leteckou mapu Pardubic. Hledáme, kde je řeka Labe, kde jsou slepá ramena Labe, kde je řeka Chrudimka, kde je soutok obou řek, ukážeme si naši mateřskou školu, pardubický zámek...

Na mapě České republiky si ukážeme řeku Labe, ukazujeme si, kde má Labe pramen, kterými městy protéká, které jsou jeho přítoky, u Prahy – řeku Vltavu.

Prohlížíme dětskou mapu světa, hledáme Čechy, jmenujeme a ukazujeme světadíly, které Pramínek ukrytý v mráčku viděl. Děti samy v mapě vyhledávají zvířata a živočichy typické pro Afriku, Ameriku, vyhledáváme vodstvo, řeku Labe, hledáme možné cesty kudy mohl spěchat Pramínek do moře, ... ukazujeme si nejvyšší horu světa. Děti vyhledávání velice baví.

Ve hrách si děti mohou vytvářet vlastní mapky, podle nich mohou stavět z kostek.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, zrakovou pozornost a paměť, zrakovou ostrost, koordinaci oko-ruka, jemnou motoriku ruky, rozvíjíme poznání dětí - nové poznatky o okolním světě.

• Vycházky kolem řeky a pozorování života kolem vody

Místo provedení: Pobyt venku.

Činnosti:

Pozorujeme hnízdění vodního ptactva u slepého ramene Labe.

Pozorujeme rybáře u řeky.

Pozorujeme vodní hladinu (rozdíl mezi slepým ramenem a řekou, tok řeky, vlnky a kruhy na hladině, třpyt vodní hladiny, ...)

Pozorujeme soutok řek Labe a Chrudimky z mostu, vodní vír zpětného toku v řece Chrudimce, plavební komory na Labi, porovnáváme, která řeka je širší?

Pozorujeme kalužiny, jsou to malá zrcátka, děti popisují, co v kalužinách vidí.

Pozorujeme probouzející se přírodu na louce u řeky, první jarní květiny.

Posloucháme zvuky v přírodě, hlasy ptáků.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, zrakovou pozornost a paměť, zrakovou ostrost do dálky i do blízka, rozvíjení poznání dětí.

• Rozpočítadlo

Cvičíme paměť

U potoka roste kvítí,
říkají mu petrklíč,
na koho to slovo padne,
ten musí jít z kola pryč!

• Hádanky

Rozvíjíme myšlení, řeč

Jarní květinky *Dagmar Fidlerová*

Pod peřinkou spinkají,
mnoho času nemají,
jejich bílá hlavička,
chce si užít sluníčka.

(sněženky)

Žluté kvítí na strání,
zimní časy zahání.
Odemyká klíčkem zem,
všechny broučky pozve ven.

(petrklíče)

Drobné modré kytičky,
pozvou na mls včeličky,
jarní dobu doladí
a trávníček zmodrají.

(ladonky)

V trávníčku se zlato svítí,
to čaruje žluté kvítí,
uvijem si věnečky,
na ty naše hlavičky.

(pampelišky)

• Co přinesla řeka

Místo provedení: Herna.

Pomůcky: Krabice, drobné předměty denní potřeby, hračky apod.

Popis hry a metodické pokyny:

Děti stojí v kruhu blízko sebe, ruce mají vzadu. Učitelka je uprostřed kruhu a z krabice s tajemným obsahem (kterou samozřejmě přinesla voda), podává dětem různé předměty. Důsledně dbáme, aby děti měly oči zavřené. Děti si předměty omakají a hádají, co je to. Dbáme, aby předmětů bylo tolik, že se prostrídají všechny děti.

Obměna:

Obměnou je hra, při níž děti stojí v kruhu a podávají si předmět, který řeka přinesla. Uprostřed kruhu je dítě se zavázanýma očima, na zvuk trianglu děti přestávají podávat

předmět, dítě, které drží v té chvíli předmět, řekne tady. Úkolem dítěte, které má zavázané oči, je najít dítě s předmětem a předmět hmatem poznat. Když se podaří, děti se střídají.

Další obměnou je hra, kdy děti stojí v řadě, učitelka pošeptá prvnímu dítěti v řadě předmět, který přinesla řeka, dítě ho šeptá dál, poslední dítě říká slovo nahlas (vytahuje předmět z řeky).

Co cvičíme: Rozvíjíme hmatové a sluchové vnímání, řeč, koordinaci oko-ruka.

• Poslech básně

Rozvíjíme estetické vnímání

Řeka **Václav Fišer**

Utíká, běží, pospíchá,
někdy zašumí do ticha,

někdy si hučí,

někdy zurčí,

někdy si zpívá,

vrtošivá,

jindy je zlá

a všechno boří.

Kam tolik spěchá?

Přece k moři.

(Samá voda)

• Řeka, která z pohoří, míří přímo do moří

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Mapy.

Popis činnosti a metodické pokyny:

Děti vyzveme, aby přinesly do mateřské školy mapu, na které je vidět řeka Labe. Určitě se sejde více map, na kterých můžeme řeku vyhledávat, prstem rýsujeme celý tok řeky. Každé dítě bude chtít ukázat řeku na své mapě, kterou přineslo z domova. Je to výborné pleoptické cvičení. Na mapě si znovu ukazujeme, kde má řeka Labe pramen, kudy teče, kde se do řeky Labe vlévají další řeky, jak řeka Labe stále sílí, aby se dostala až do moře. Řeka Labe je tou řekou, která z pohoří, míří přímo do moří.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, zrakovou pozornost, zrakovou ostrost, koordinaci oko-ruka, rozlišovací schopnosti, rozvíjíme poznatky dětí.

• Poslech krátkých ukázek vážné hudby

Rozvíjíme sluchové a estetické vnímání

Bedřich Smetana „Vltava“

Posloucháme vždy jen krátké úryvky, můžeme předem nahrát na zvláštní kazetu, aby při reprodukci byl slyšet ihned požadovaný motiv. Na úryvek z Vltavy děti dobře reagují, pramínky si okamžitě představí a dovedou je velmi dobře pohybově ztvárnit. Při poledním odpočinku lze zařadit poslech celé symfonické básně.

• Prohlížení uměleckých fotografií

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Umělecké fotografie: „Voda – podoby, skupenství, výtvarné parafráze“.

Popis činnosti a metodické pokyny:

Děti sedí v kruhu na koberci a společně prohlížíme umělecké fotografie, na kterých jsou zachycena různá skupenství vody. Všude tam může být ukrytý náš „Pramínek“, hodně o něm již víme a tak si vyprávíme.

Co cvičíme: Zrakovou percepci, zrakovou pozornost, rozlišovací schopnosti, zrakovou ostrost, rozvíjíme poznatky dětí a estetické vnímání.

• Šum moře

Místo provedení: Herna, jiná třída MŠ.

Pomůcky: Padák.

Popis cvičení a metodické pokyny:

Děti se postaví po obvodu padáku, uchopí padák. *Vlnění zápěstím* - vytváříme malé vlnky, *pohyby paží nahoru a dolů* - je silný vítr, vytváříme velké vlny, moře se uklidňuje, už jsou zase jen malé vlnky, moře je úplně klidné, držíme napnutý padák a chodíme dokola tak, aby bylo moře bez vlnek. Podaří se nám to? Ano, v takovém moři by se plavalo. Opatrně položíme padák na zem, tak aby zůstal napnutý a my se jdeme do moře vykoupat. Děti kolem padáku na podlaze předvádí, že plavou. Cvičíme prsové nohy a ruce zvlášť (děti tyto pohyby znají z plaveckého výcviku). Když jsme si dost zaplavali, jdeme se slunit, opatrně si leháme na padák, aby se nám neshrnul do barevných výsečí, děti leží hlavami u sebe směrem na střed.

Je nám nádherně, sluníčko pálí, po nebi plují malé mráčky. V jednom takovém mráčku je ukrytý i náš „Pramínek“, pluje po obloze, cestuje po celém světě, poznává, ale nějak se mu stýská. Stýská se mu po domově, po Budníčkovi, po pomněnkách... a říká větru: „Znám křišťálovou studánku...”

• Poslech básně

Rozvoj estetického vnímání

Lesní studánka

J.V.Sládek

Znám křišťálovou studánku

kde nejhlubší je les,

tam roste tmavé kapradí

a vůkol rudý vřes.

Tam ptáci, laně chodí pít

pod javorový kmen,

ti ptáci za dne bílého,

ty laně v noci jen.

Když usnou lesy hluboké

a kolem ticho jest,

tu nebesa i studánka

jsou plny zlatých hvězd.

Zvony a zvonky(1894)

• Večerní nebo ranní studánka

Místo provedení: Herna, u stolků.

Pomůcky: Vodové barvy, tuše, špejle.

Motivace a metodické pokyny:

Pojďte děti, zkusíme si, jak nastává temná noc v lese, děti pohybem vyjadřují, jak studánka i okolní les usíná, pokládají se na koberec, většinou stočeny do klubíčka. Do relaxační hudby přednášíme: „Když usnou lesy hluboké a kolem ticho jest,

tu nebesa i studánka jsou plny zlatých hvězd.“

Studánka je plná zlatých hvězd a jdou k ní pít laně. Les okolo je temný. Ale někde na stromě spí i ptáček Budníček, ten přece také chodí pít ke studánce. Chodí brzy ráno, hned, jak se rozední. Les se začne probouzet, sluníčko zasvítí a první paprsky proniknou do spícího lesa. Studánka zazáří slavnostně, vždyť se přišel napít ptáček Budníček. A vy se také budíte. Pojd'te, namalujeme si tu studánku.

Volíme techniku zapouštění barev do vlhkého podkladu, různé odstíny vodních barev, sledujeme jejich potkávání a vzájemné prolínání. Jaké barvy má voda máme napozorováno z vycházek, stačí doplnit představu denní či večerní studánky.

- *Pro zpestření kreslíme do vlhkého podkladu barevnou tuší ústy , ale i nohama. Děti tyto činnosti milují, zažijeme při nich spoustu legrace.*
- *Může vzniknout celá výtvarná řada: Studánka večerní, Studánka ranní, Živá voda ve studánce, Mrtvá voda ve studánce, Studánka jako zrcadlo, Studánka podzimní, Studánka zjara.*

Co cvičíme: Zrakovou ostrost, koordinaci oko-ruka, oko-noha, jemnou motoriku ruky, výtvarné ztvárnění představ, fantazii.

• **Řeka odnáší zimu**

Karneval máme za sebou, jaro tluče na dveře, ale ještě se musíme vypořádat se zimou. Kostým „Studánky“ navlékneme na zkřížené větve a rázem máme „Moranu“. Na hlavu vážeme šátek, třpytivé kapičky měníme za vejdučky a prázdné ulity a jde se k řece. V naší mateřské škole je to každoroční tradice, házíme Moranu do řeky Labe:

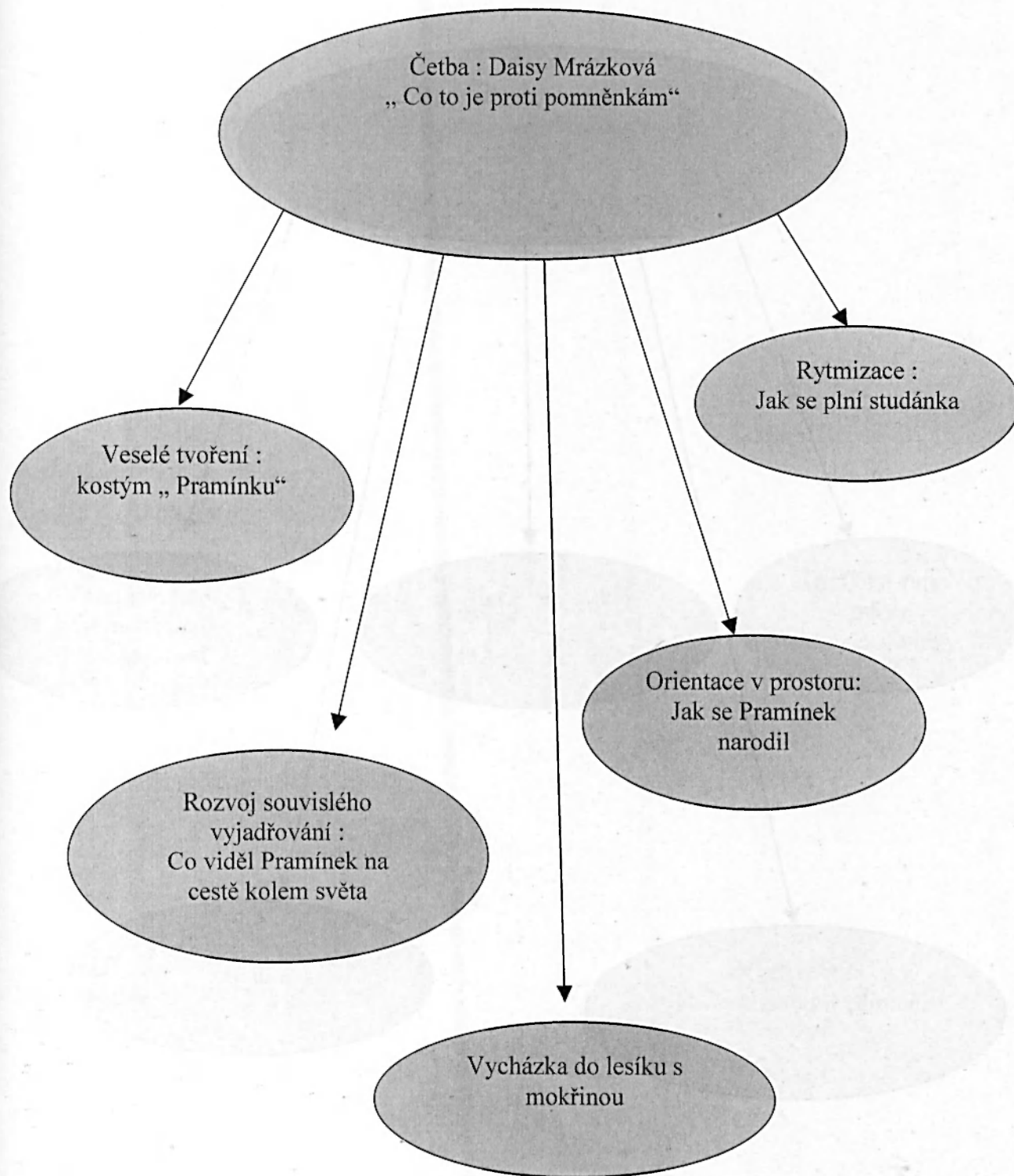
Jarní říkadlo **Jiří Žáček**

*„Zimo, zimo, táhni pryč,
nebo na tě vezmu bič.
Odtáhnu tě za pačesy,
za ty hory, za ty lesy.
Až se vrátím nazpátek,
svleču zimní kabátek.“*

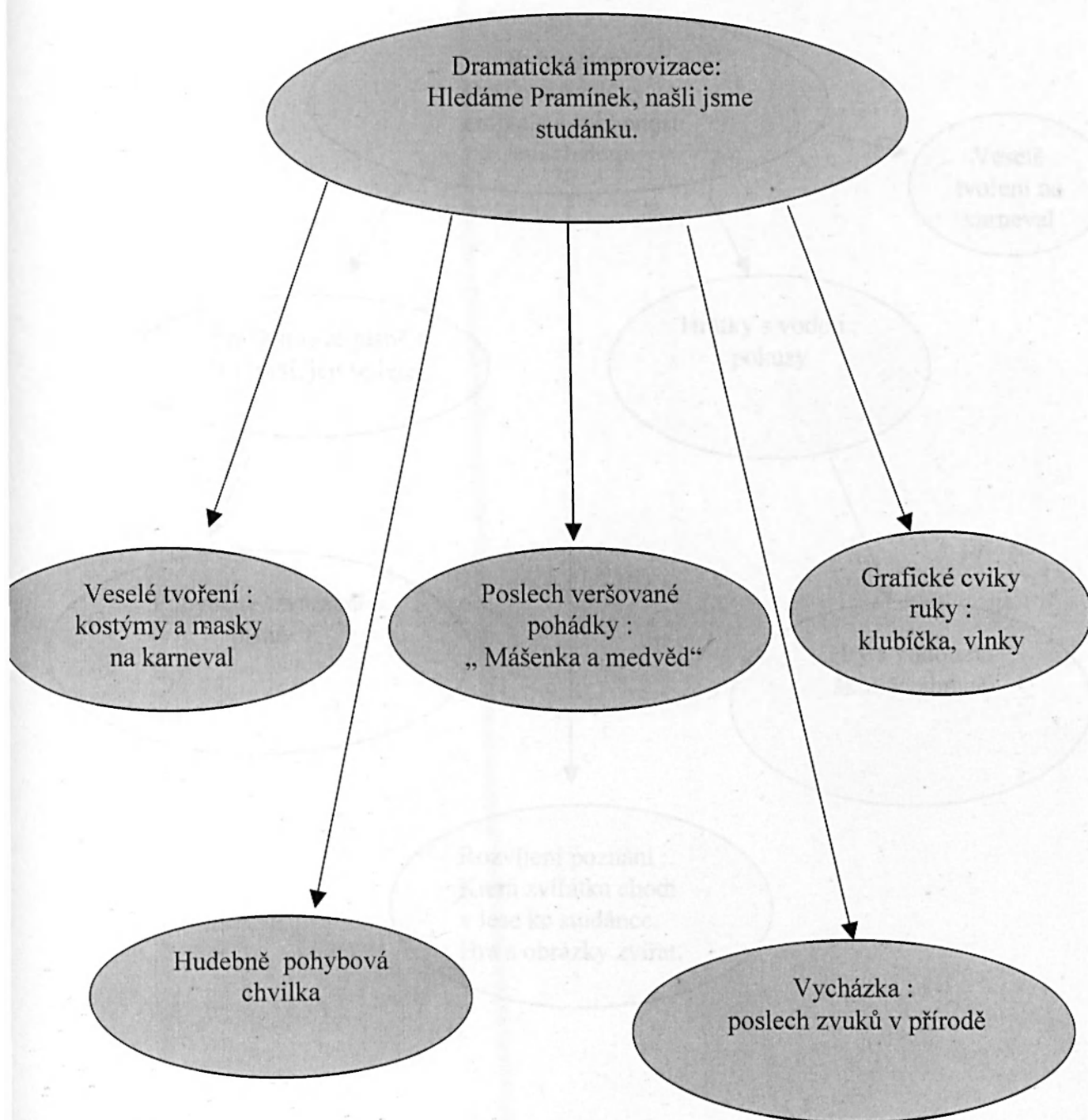
(Aprilová škola)

12.5 Příklady denních činností

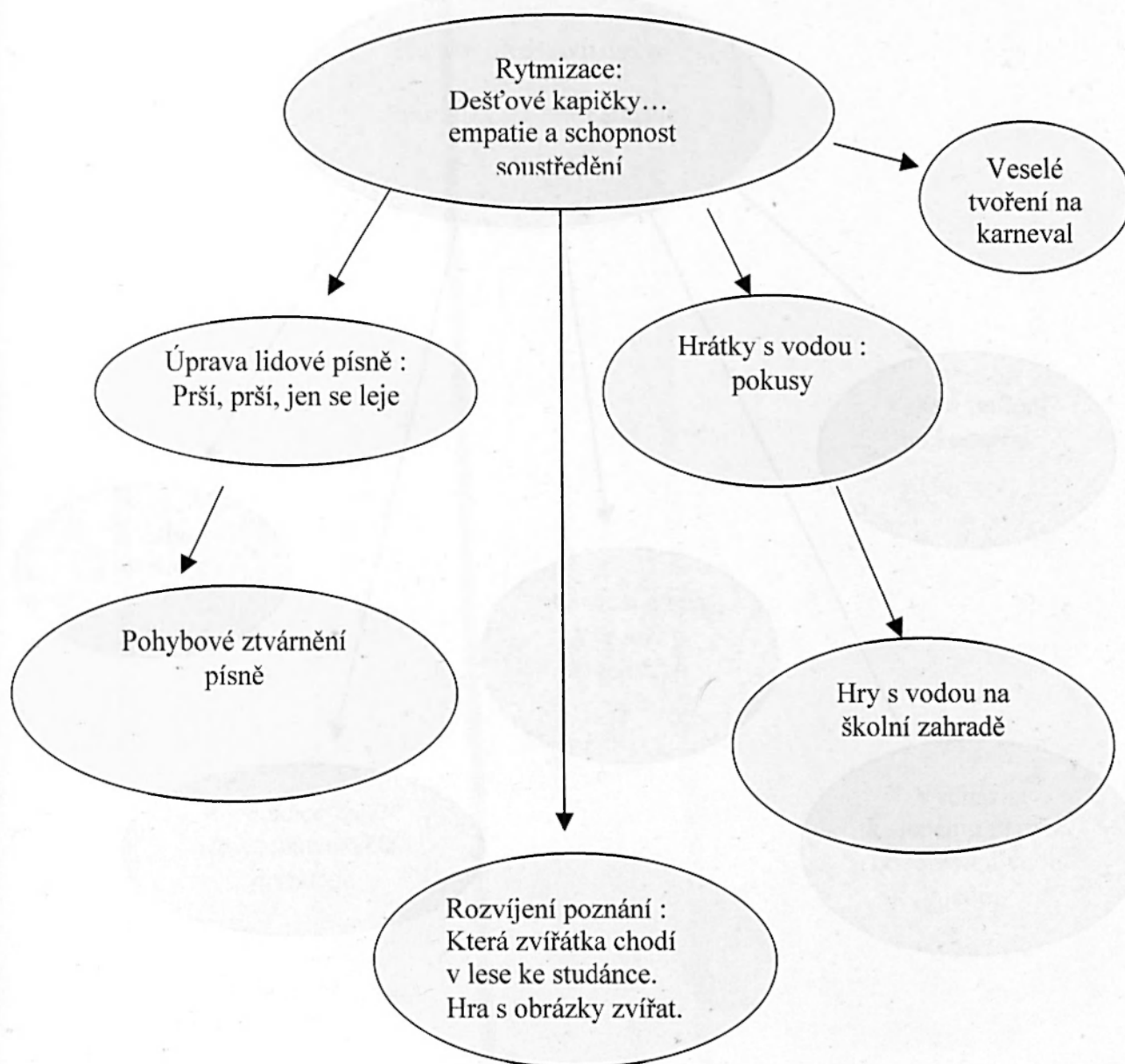
První den Uvedení projektu



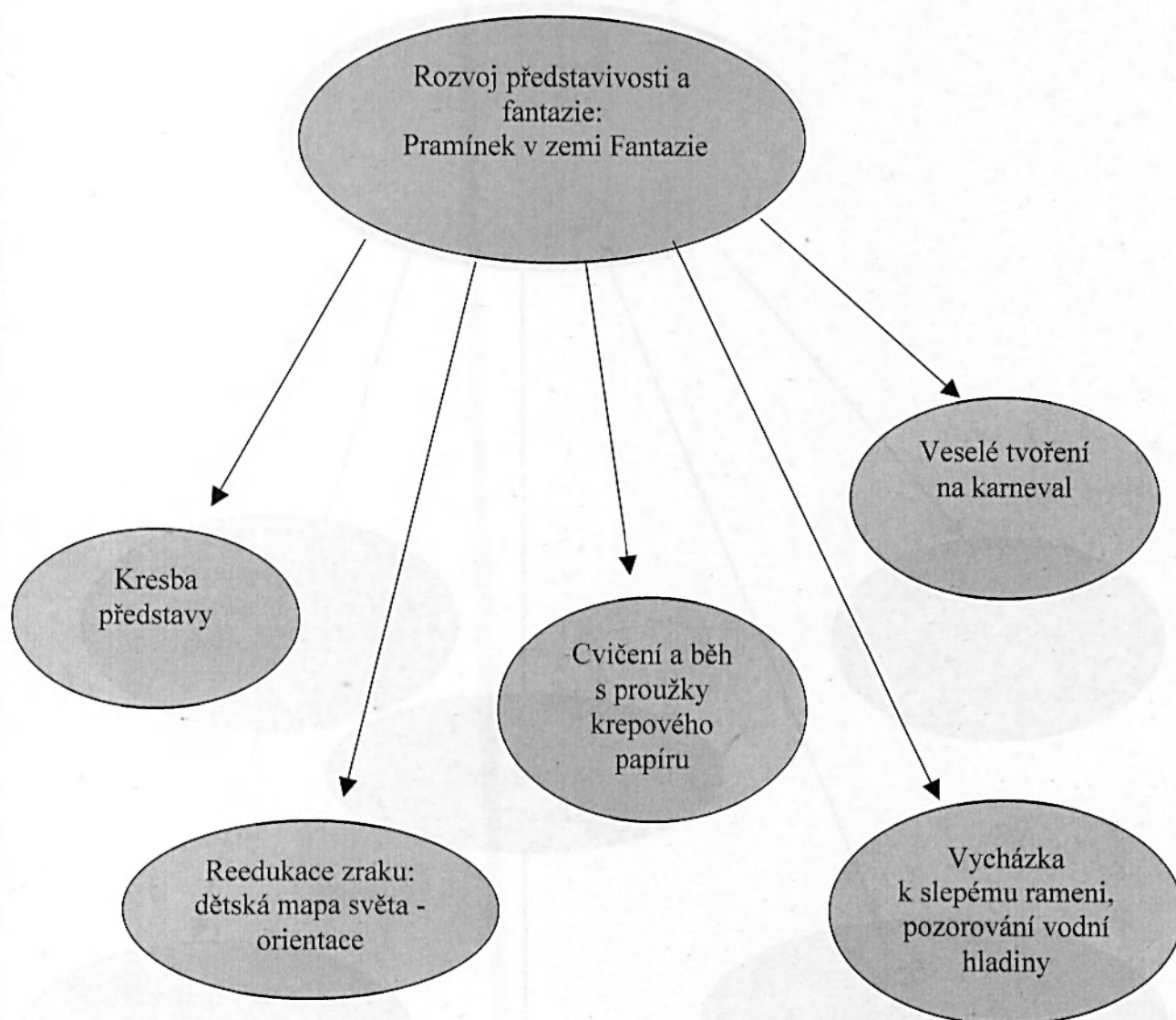
Druhý den
Hledáme pramínek v lese



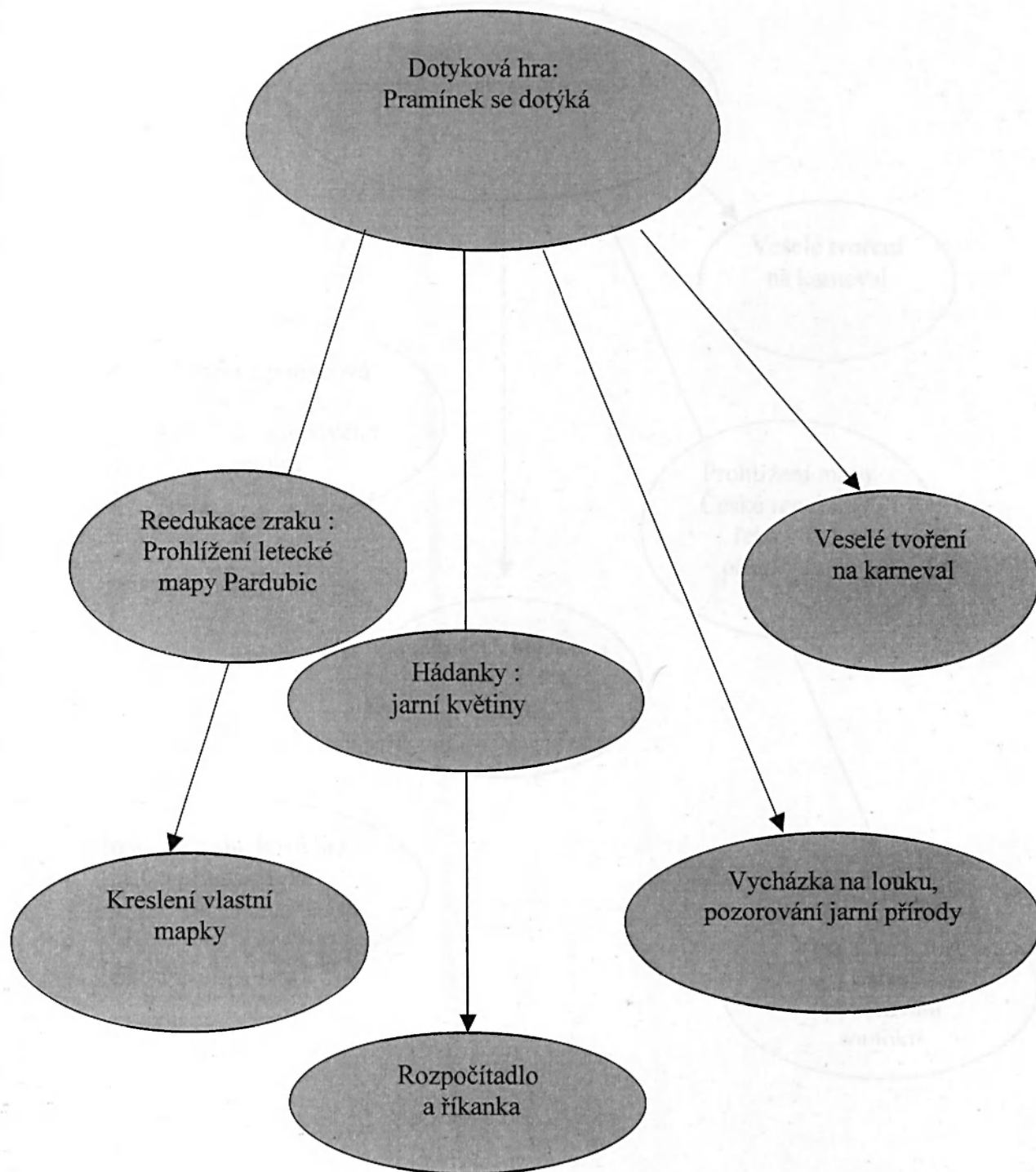
Třetí den
Voda ze studánky



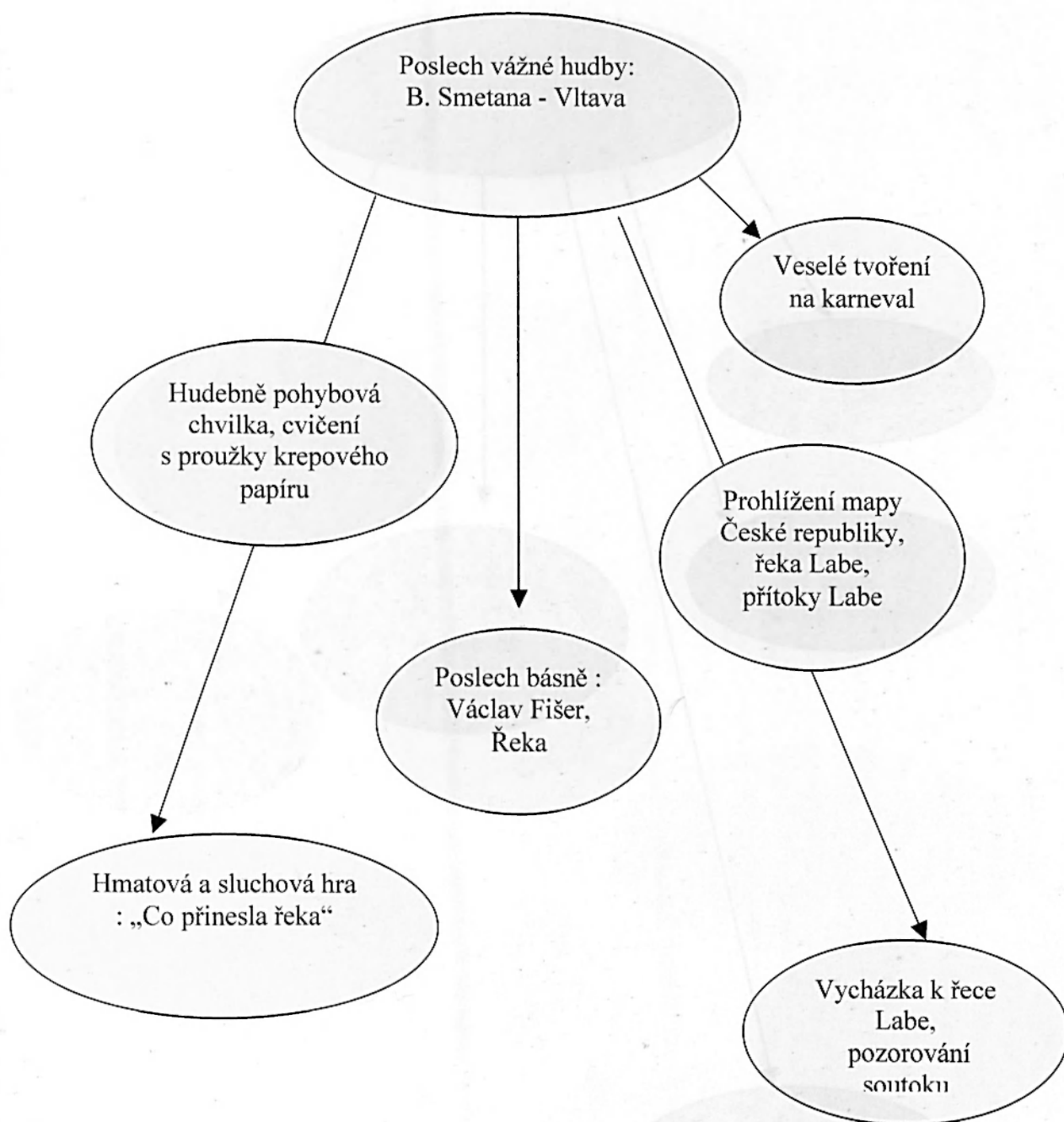
Čtvrtý den
Pramínek v zemi Fantazie



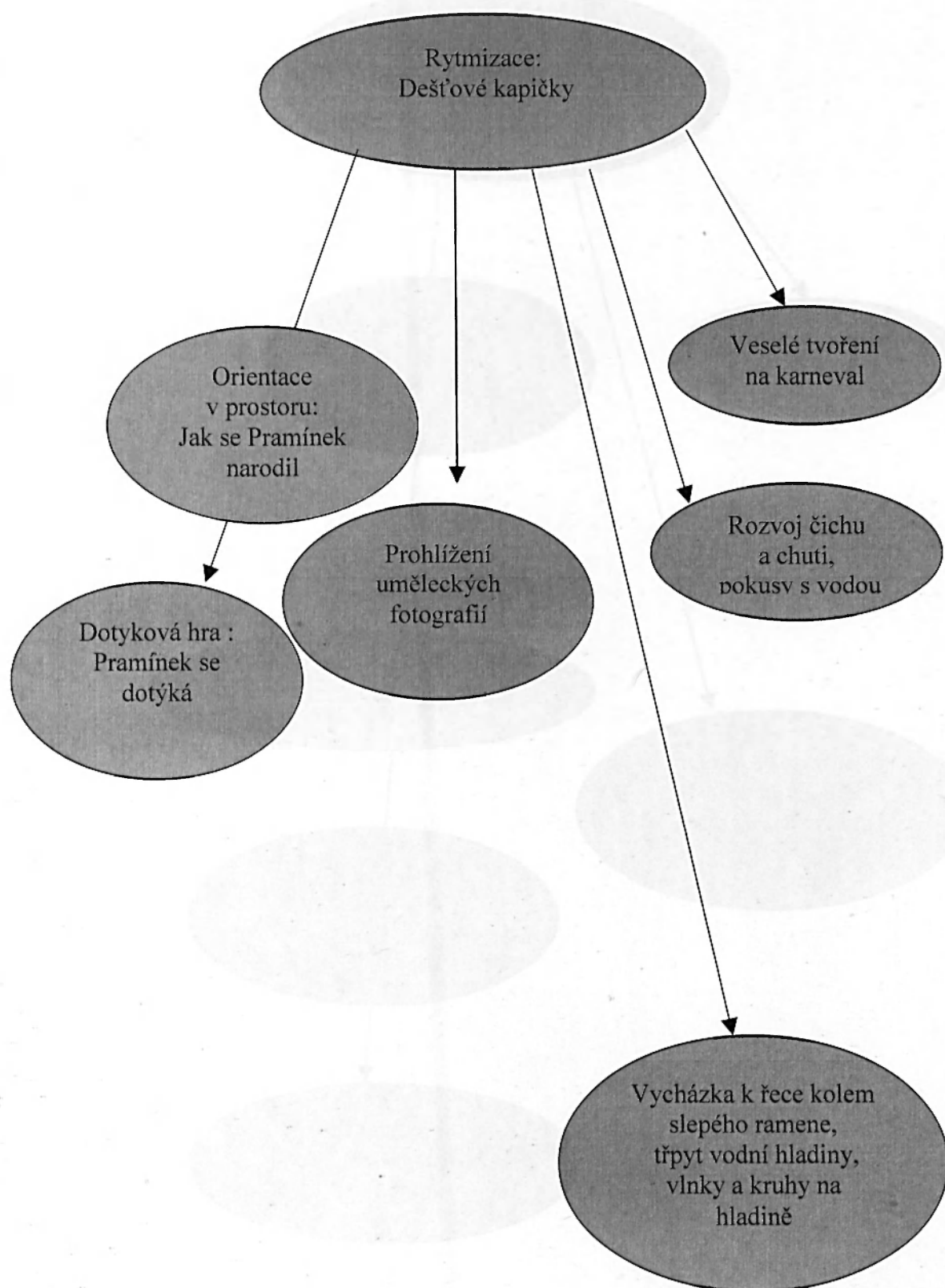
Pátý den
U potoka roste kvítí



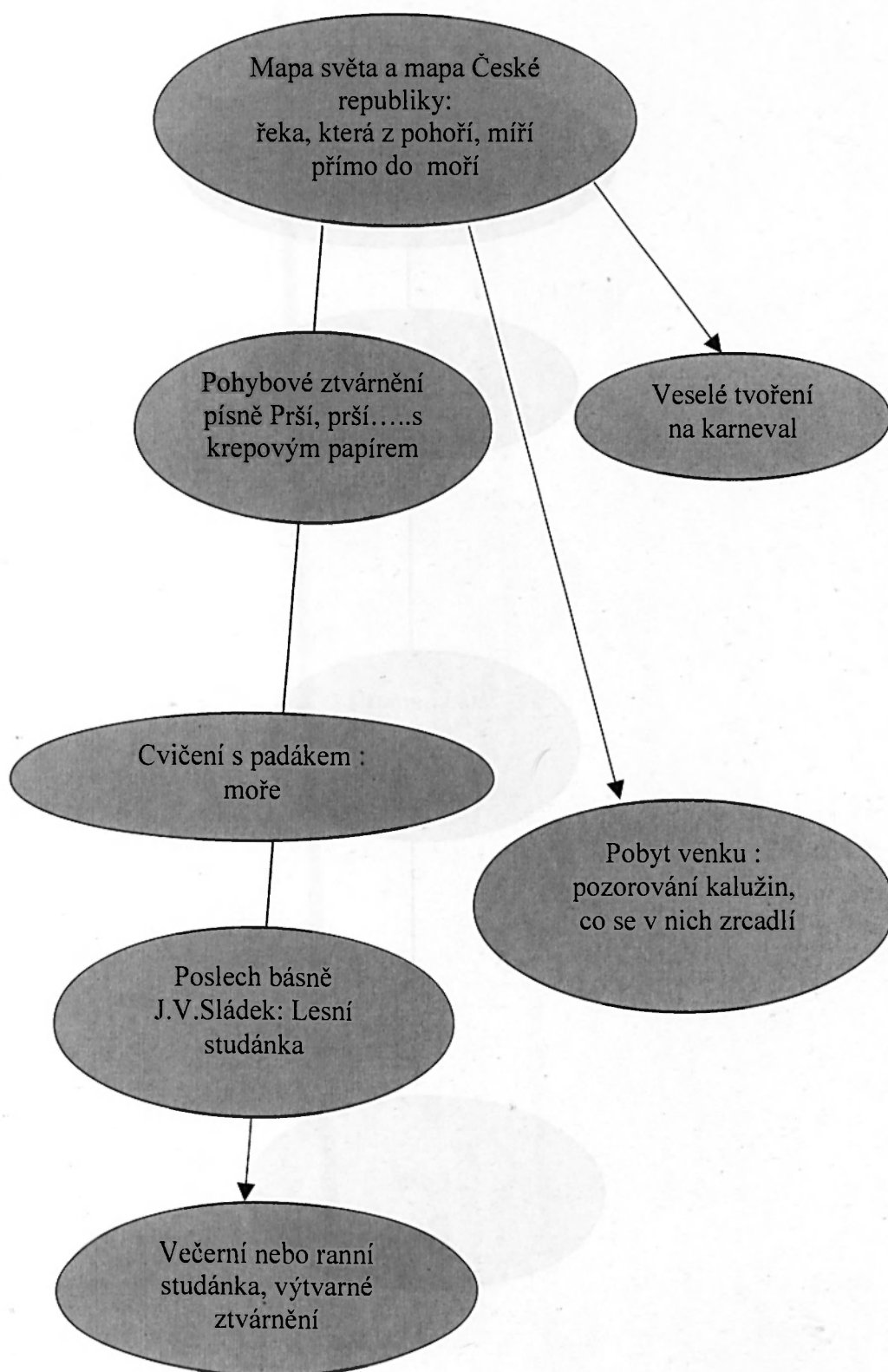
Šestý den Pramínek v řece



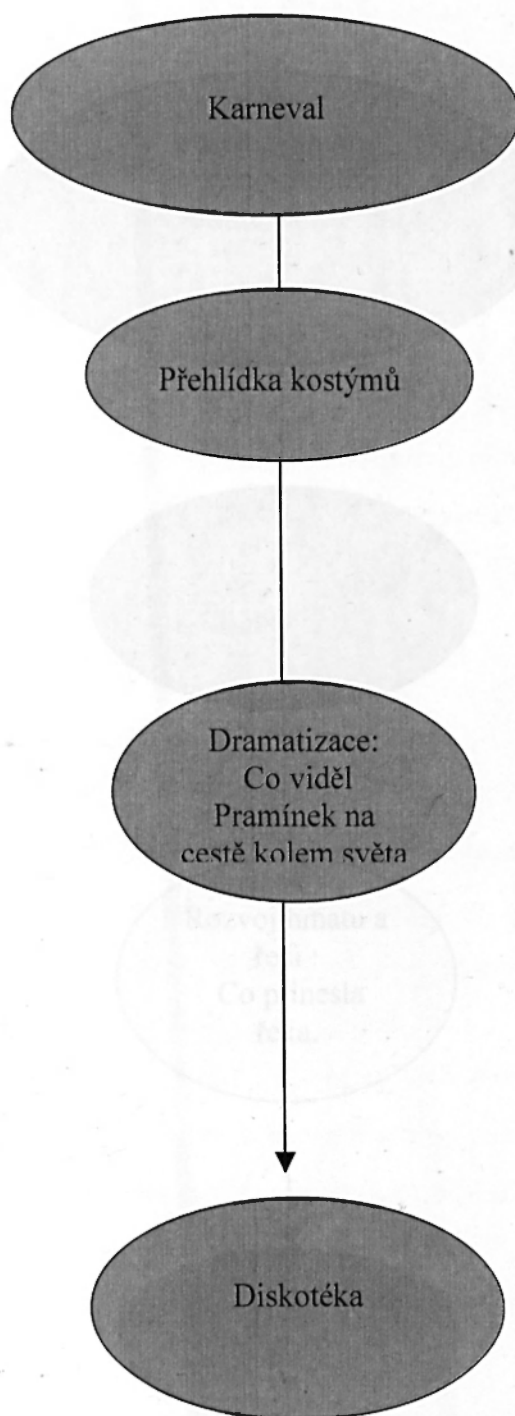
Sedmý den Kde je ukrytý Pramínek



Osmý den Pramínek v moři

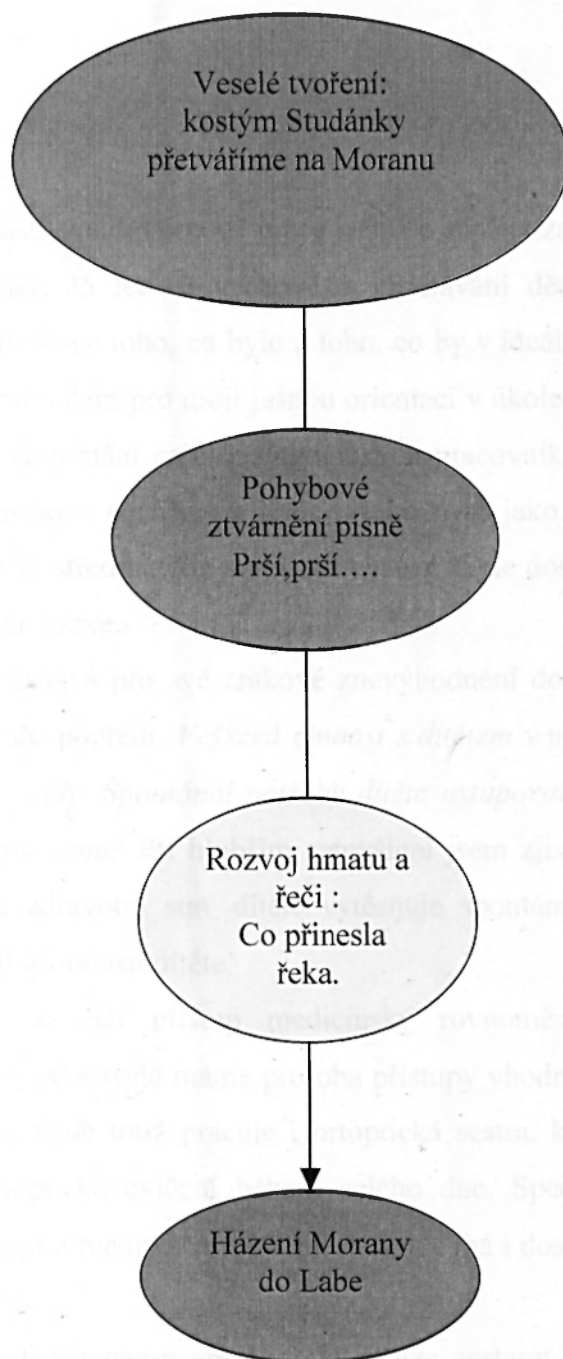


Devátý den
Co viděl Pramínek na cestě kolem světa



Desátý den Řeka odnáší zimu

Závěr



Závěr

V teoretické i praktické části své diplomové práce jsem se snažila zachytit změny, ke kterým došlo v průběhu posledních 25 let ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku ve speciálním školství. Konfrontace toho, co bylo a toho, co by v ideálním případě mělo být, se skutečně stala cenným materiálem pro moji jasnou orientaci v úkolech speciálního pedagoga. V žádném případě však nepojímám práci pedagogických pracovníků v minulosti jako jejich kritiku. To, že se v současnosti nacházíme jinde, vidím nyní jako kontinuální vývoj. Jsem velice vděčná, že jsem se prostřednictvím studia na vysoké škole dostala k novým poznatkům a že je mohu uvádět dále do praxe.

Již sám fakt, že se dítě dostává pro své zrakové znevýhodnění do speciální třídy mateřské školy, staví zdraví dítěte do popředí. *Veškerá činnost s dítětem v minulosti často směřovala pouze k nápravě zrakové vady. Spontánní potřeby dítěte ustupovaly, zelená svítla nápravě zrakové vady. Ale za jakou cenu?* Při hlubším zamyšlení jsem zjistila, že přílišná orientace speciálního pedagoga na zdravotní stav dítěte vytěsňuje spontánní dětskou hru a tím se negativně ovlivňuje vývoj osobnosti dítěte.

V ideálním případě by se měl přístup medicínský rovnoměrně prolínat s přístupem pedagogickým. V naší speciální třídě máme pro oba přístupy vhodné podmínky. Společně se speciálním pedagogem ve třídě totiž pracuje i ortoptická sestra, která s dětmi individuálně provádí pleoptická a ortoptická cvičení během celého dne. Speciální pedagog její práci podporuje a doplňuje hravými reedukačními činnostmi, ale má i dostatečný prostor pro plnění svých pedagogických úkolů.

Domnívám se, že jsme - li zařízením předškolním, nelze nestarat se o osobnostní růst dětí. Činnosti ve třídě by se proto neměly výrazně lišit od běžných tříd mateřských škol. Platit by měly stejné didaktické zásady a navíc by se měly užívat speciálně pedagogické nápravné metody, které mají samozřejmě svá specifika vzhledem ke zrakovému postižení dětí.

Na základě otázek, které jsem si položila v úvodu své diplomové práce, vymezím tedy některá nezbytná *metodická doporučení pro praxi speciálního pedagoga ve třídě mateřské školy pro děti se zrakovým postižením*:

- Speciální pedagog plánuje výchovně vzdělávací program pro děti po dohodě s ortoptickou sestrou tak, aby si vzájemně nezasahovali do svých kompetencí, ale zároveň tak, aby reedukační proces zdárně probíhal, ve třídě musí vládnout pohoda a vzájemná spolupráce.
- Speciální pedagog zvýšeně dbá na bezpečnost, protože děti tupozrakým okem hůře vidí.
- Speciální pedagog v režimu dne vymezí pevnou dobu pro hru dětí, kterou respektuje on i ortoptistka. Zabrané děti zbytečně ze hry nevytrhuje. Pedagog dětskou hru využívá k diagnostice i reedukaci, pamatuje, že léčba amblyopie je přímo závislá na pravidelném cvičení a dodržování okluze.
- Speciální pedagog pro děti připravuje pestrý a lákavý program, ve kterém jsou samozřejmě začleněny reedukační činnosti, tyto činnosti řádně motivuje. Podle možností zařazuje pedagog alternativní prvky, které umožňují výrazné přizpůsobení danému postižení. Upřednostňuje prožitkové reedukační činnosti a učení hrou, objevováním a experimentováním. Stejně typy her obměňuje, aby děti stále lákaly.
- Speciální pedagog zvýšeně dodržuje didaktické zásady, využívá speciálně pedagogické výchovně vzdělávací metody, reedukační a kompenzační činnosti provádí co nejvíce formou hry s dostatečnou motivací. Respektuje věkově rozdílné složení třídy, dětem předkládá přiměřené úkoly na přiměřeně dlouhou dobu, v co největší míře uplatňuje individuální přístup...atd., na místě je trpělivost.
- Speciální pedagog při přípravě individuálních vzdělávacích plánů vychází z pečlivě provedené diagnostiky, především diagnostiky zrakové percepce. Plán připravuje po dohodě s ortoptistkou a rodiči, při styku s rodiči nechává dítěti i rodičům pozitivně otevřenou budoucnost, co nejvíce vyzdvihuje klady dítěte a na nich dále staví.
- Speciální pedagog nadržuje děti ze speciální třídy v izolaci od ostatních dětí v mateřské škole. Je-li příležitost, integruje děti do běžných tříd (společné vycházky s jinou třídou, společná hra v jiné třídě, děti ze speciální třídy zapojuje do společných akcí v mateřské škole apod.).
- Speciální pedagog děti všemožně podporuje v jejich důležitosti a jedinečnosti, podporuje osobnostní růst dětí např. tím, že je nechává vystupovat na veřejnosti...

Použitá literatura

Monografické publikace:

ALLEN, K.E.; MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4.

ANDERSON, J.; FISCHGRUND, S.; LOBASCHER, M. *Dobrý start do školy*. 2.vyd. Praha: Portál, 1994. ISBN 80-85282-92 5.

DVOŘÁKOVÁ, H. *Didaktika tělesné výchovy nejmenších dětí a dětí s hendikepy*. Praha: PedF UK, 2000. ISBN 80-7290-005-6.

HAVLÍNOVÁ, M.; VENCÁLKOVÁ, E. (eds.) *Kurikulum podpory zdraví v mateřské škole*. 2.vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-061-5.

HENEK, T. *Hrou připravujeme na školu*. Praha: SPN, 1975.

HROMÁDKOVÁ, L. *Šilhání*. 2.vyd. Brno: Idvpz, 1995. ISBN 80-7013-207-8.

JESENSKÝ, J. *Prostor pro integraci*. Praha: Comenia Consult, 1993.

JESENSKÝ, J. *Výber z pedagogiky zrakově chybných*. 1.vyd. Bratislava: SPN, 1973.

JESENSKÝ, J. *Základy komprehenzivní speciální pedagogiky*. 1.vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2000. ISBN 80-7041-196-1.

KEBLOVÁ, A. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. Praha: Septima, 1996. ISBN 80-7216-051-6.

KEBLOVÁ, A. *Zrakově postižené dítě*. 1.vyd. Praha: Septima, 2001. ISBN 80-7216-191-1.

KEBLOVÁ, A.; LINDÁKOVÁ, L.; NOVÁK, I. *Náprava poruch binokulárního vidění*. 1.vyd.Praha: Septima, 2000. ISBN 80-7216-121-0.

KOMENSKÝ, J. A. *Informatorium školy mateřské*. Praha: Kalich, 1992. ISBN 80-7017-492-7.

KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-063-8.

KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. *Oftalmopedie*. 2.vyd.Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-84-2.

LANGMEIER, J.; MATĚJČEK, Z. *Psychická deprivace v dětství*. 2.vyd. Praha: SPN, 1985.

LUDÍKOVÁ, L. a kolektiv. *Tyflopedie č.2*. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1989.

MERTIN, V. *Individuální vzdělávací program*. 1.vyd. Praha: Portál, 1995. ISBN 80-7178-033-4.

MERTIN, V.; GILLERNOVÁ, I. (eds.) *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 1.vyd.Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-799-X.

MORAVCOVÁ, D. *Zraková terapie slabozrakých pacientů s nízkým vizem*. 1.vyd.Praha: TRITON, 2004. ISBN 80-7254-476-4.

NIELSENOVÁ, L. *Učení zrakově postižených dětí v raném věku*. ISV 1998. Vydáno s podporou HPI in Czech Rep. ISBN 80-85866-26-9.

OPRAVILOVÁ, E. *Předškolní pedagogika II*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004. ISBN 80-7083-786-1.

PIPEKOVÁ, J. a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 1.vyd.Brno: Paido, 1998. ISBN 80-85931-65-6.

PRŮCHA, J. *Alternativní školy*. Praha: Portál, 1996. ISBN 80-7178-072-3.

RÝDL, K. *Principy a pojmy pedagogiky Marie Montessori*. Praha: Public History, 1999. ISBN 80-902193-7-3.

RÝDL, K. *Tradice a současnost alternativních pedagogických hnutí v Čechách a ve světě*. Prešov: Metodické centrum, 1992. ISBN 80-85410-24-9.

SMITH, CH. A. *Třída plná pohody*. Praha: Portál, 1993. ISBN 80-85282-82-8.

URBÁNKOVÁ, M. a kol. *Reedukace zrakového vnímání tupozrakých a šilhavých dětí předškolního věku*. Brno: KPÚ, 1985.

UŽDIL, J. *Čáry, klikyháky, paňáci a auta*. 5.vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-599 7.

VÁGNEROVÁ, M. *Úvod do psychologie*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0015-3.

VEBEROVÁ, E. *Soubor textů k literární výchově v mateřské škole*. Praha: SPN, 1982.

WAY, B. *Rozvoj osobnosti dramatickou improvizací*. Praha: ISV, 1996.

ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 1.vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-544-X.

Elektronické zdroje:

ZRAKOVÁ DUKCE

Přístup z:

http://www.ped.muni.cz/wsedu/zdroj_mat/stud_mat/terminy/ocni_pohyby.rtf?sid=56d4c6c4303e2dd97394bcfe6a04a701

TECHNOLOGICKÉ PROSTŘEDKY REEDUKACE ZRAKU

Přístup z: <http://www.brailnet.cz/sons/docs/tl97/redukace.html>

HROU PROTI TUPOZRAKOSTI

Přístup z: <http://www.ortoptika.cz/files/prirucka.pdf>

LEGISLATIVA

Přístup z: <http://www.mvcr.cz/lstDoc.aspx?nid=10930&lang=cs>

RVP pro předškolní vzdělávání a BÍLÁ KNIHA

Přístup z: <http://www.rvp.cz/>

Klasifikace dle WHO (Jesenský 1993)

Seznam příloh

Příloha č.1 – Klasifikace dle WHO (Jesenský 1993)

Příloha č.2 – Vývoj postojů v péči o handicapované

Příloha č.3 – Třídní vzdělávací program „Kruh“

Příloha č.4 – Pleoptické a ortoptické přístroje na speciální třídě

Příloha č.5 - Diagnostika zrakové percepce v jednotlivých oblastech

Příloha č.6 – Fotodokumentace projektu „Cesta Pramínku kolem světa“

Příloha č.7 – Povolení k publikaci

Klasifikace dle WHO (Jesenský 1993)

WHO (1976) formuluje integraci jako sociální rehabilitaci, schopnost postižené osoby podílet se na obvyklých společenských vztazích.

Název	Stupeň	Název (J.J.)
Sociálně integrovaný	I.	Plná integrace
Inhibovaná účast	II.	Vysoká integrace
Omezená účast		
Zmenšená účast	III.	Středně vysoká integrace
Ochuzené vztahy	IV.	Nízká integrace
Redukované vztahy		
Narušené vztahy		
Odcizení	III.	Nízká segregace
Odcizení	II.	Středně vysoká segregace
Společenská izolace	I.	Vysoká segregace

Podle Jesenského (1993) je *integrace* stav, kdy se zdravotně postižený jedinec vyrovnal se svou vadou, žije a spolupracuje s nepostiženými, prokazuje výkony a vytváří hodnoty, které společnost intaktních uznává jako rovnocenné, společensky významné a potřebné.

Segregace je opakem integrace, je to stav, kdy postižený je ze společnosti vyčleněn nebo se sám ze společnosti pro svůj defekt vyčleňuje.

Vývoj postojů v péči o handicapované

Vývoj je spjat s vývojem civilizace. Výchova a vzdělávání handicapovaných původně výrazně splývaly s postoji k nim a s péčí o ně (až do 19. století).

Stadium	Dominantní postoj k handicapovaným	Období
I.	Represivně lhostejný	Raný a střední starověk
II.	Výběrově utilizační	Starověk
III.	Charitativní	Středověk
IV.	Humánně filantropický	Renesance (14. – 16. stol.)
V.	Altruisticko segregáční	Osvícenství (17. – 19. stol.)
VI.	Rehabilitačně emancipační	Moderní společnost (19. – 20. stol.)
VII.	Preventivně integrační	Postmoderní společnost (konec 20. stol.)
VIII.	Nevyřazování, inkluзивita	Začátek 21. století

Kurikulum
speciální třídy MŠ
pro děti s vadami zraku

„Kruh“



Zpracovala Fidlerová Dagmar

Proč „Kruh“?

Kruh je univerzálním tématem. Vyskytuje se v přírodních i umělých formách. Má symbolický, archetypální význam, bývá námětem mýtů, rituálů i architektonickým prvkem.

- Narozené dítě je jako malá tečka. Tím jak roste, poznává a z malé tečky se stává malý kroužek, větší, ještě větší... Proto analogie kruhu nebo kružnice. Jedná se o kružnice každého jedince od útlého dětství až do dospělosti. Na každé kružnici se pak nacházejí body osobnostního rozvoje. Tyto body, stránky lidské osobnosti, má každý člověk a může je rozvíjet k plnosti. Budeme se snažit o rozvoj k osobnostní plnosti!
- Program „Kruh“ vychází ze znalosti psychiky dítěte předškolního věku. Vše, co dítě vnímá, je pro ně v tu chvíli *celek*. Zaměřenost dítěte na celek je značná a to, že se celek skládá z částí, dítě objevuje postupně. Jeho tendence zkoumat a rozebírat celek je velmi důležitá a měla by se v předškolním věku podporovat. Svět kolem nás je pro dítě rovněž celek, představme si jej jako kruh a ten budeme s dětmi zkoumat!
- Program „Kruh“ využívá hlavně metody prožitkového učení. Upřednostňuje tedy hru a vlastní objevování. Do objevování okolního světa (opět analogie kruhu), zapojuje projekt všechny smysly. S dětmi hledáme a objevujeme všechny kruhové formy kolem nás. A je jich věru hodně!

Objevujeme kruhové formy:

Kruh v přeneseném významu - příslušnost ke společenství - kruh mojí rodiny, kruh nových kamarádů, kruh pardubičáků, společenství Čechů , zájmová společenství (dětí, co hrají na flétnu...)

Kruh v živé přírodě – lidé a zvířata - moje hlava, moje oko, moje dlaň, moje ústa při křiku nebo údivu...

Kruh v živé přírodě – rostliny – jablka, ořechy, letokruhy, květenství, řezy cibulí, zelím, letokruhy tvary korun stromů a keřů...

Kruh v neživé přírodě – Slunce, Měsíc, hvězdy, planety, písečná zrna, skupenství vody (sněhové vločky, kapky vody), oko hurikánu, cyklony, průřezy achátu, kameny...

Kruh v umění – kruhové stavby, kašny, architektonické prvky, kruhová okna (okuly), kruhové vitráže (rozety), cirkus...

Kruh v hmotné kultuře – míče, mince, koláče, talíře, knedlíky...

Symbolika kruhu - komunikativní kruh, kolové dětské hry... a svět (pro dítě znamená ten největší kruh).

Formální část kurikula

V nabídce podnětů pro děti vycházíme ze školního vzdělávacího programu:

„Já a svět kolem mě“, který je rozdělen do následujících integrovaných bloků:

„Čas kamarádů a čarovného podzimu“ (září, říjen)

„Čas barevného listí a adventu“ (listopad, prosinec)

„Čas pohádkové zimy“ (leden, únor)

„Čas jarního návratu“ (březen, duben)

„Čas sluníčka a radosti“ (květen, červen)

I. Čas kamarádů a čarovného podzimu

Začátek nového školního roku s sebou přináší i nová kamarádství. Tak tomu je každým rokem i v této speciální oční třídě. Část dětí odešla do školy a přišly děti nové. Vznikl tedy nový kolektiv dětí, který se vzájemně poznává.

Činnosti:

- Máme dostatek pohybu – spontánní i řízené pohybové aktivity.
- Zvykáme si na okluzi.
- Poznáváme třídu, hračky, hrajeme si.
- Uklízíme hračky a věci na své místo.
- Poznáváme zahradu a ostatní prostory MŠ.
- Hrajeme společně hry, vzájemně se poznáváme, smějeme se, do vzájemného poznávání zapojujeme všechny smysly. (hry: „Jak se jmenuješ?“ „Poznej kamaráda po hmatu!“ „Kdo je s tebou spojený?“) Hlavně ať je veselo!
- Povídáme si o své rodině, popisujeme slovy svého kamaráda...
- Kreslíme sebe, své kamarády, otiskujeme své dlaně...
- Zpíváme písničky, říkáme básničky, vyprávíme pohádky, dáváme si hádanky...
- Cvičíme oči - navlékáme korálky, stavíme ze stavebnic, skládáme puzzle, hrajeme společenské hry, pracujeme na interaktivní tabuli.

Očekávané výstupy:

- Děti jsou adaptovány na nové prostředí třídy.
- Děti si zvykly nosit okluzi.

- Děti znají svoji značku, udržují své věci v pořádku.
- Děti se ke společným věcem chovají šetrně, uklízejí hračky a věci na své místo.
- Děti znají svá jména, jména svých kamarádů a učitelek.
- Děti se společně podílejí na utváření pravidel chování ve skupině
- Děti jsou k sobě ohleduplné a vzájemně si pomáhají.

II. Čas barevného listí a Adventu

V tomto období se děti již znají, jsou uzavřená nová kamarádství, předškolní děti ve smíšeném kolektivu jednoznačně vystupují. Starší děti vedeme jako pomocníky učitelky a klademe na ně zvýšené nároky. Máme již vypracované individuální vzdělávací programy pro jednotlivé děti. Ty vycházejí z diagnostiky jejich zrakové percepce, která se stává pro děti se zrakovým postižením limitujícím faktorem. Individuální vzdělávací programy jsou prokonzultovány s rodiči dětí.

Činnosti:

- Máme hodně pohybu, co nejvíce pobýváme v přírodě.
- Cvičíme oči – pleoptická a ortooptická cvičení hravou formou.
- Prozkoumáváme okolí MŠ, pozorujeme přírodu - společné vycházky v okolí Labe a slepých ramen Labe – cvičení očí – blízké a vzdálené předměty.
- Všímáme si krás v podzimní přírodě, učíme se šetrně chovat k životnímu prostředí.
- Učíme se básně, písně s podzimní tematikou.
- Učíme se srozumitelně vyjádřit myšlenku či formulovat otázku (slovně vyjádřit své potřeby i přání, učíme se říci svůj názor...)
- Cvičíme koordinaci oko-ruka, oko-noha (míříme na cíl, chytáme míč, kopáme do míče, shazujeme kuželky...)
- Cvičíme zacházení s jemnými předměty v souladu s jejich funkcí (manipulace s nůžkami, tužkou, pastelkami, štětcem...)
- Seznamujeme se s výtvarnými technikami (zapouštění do vlhkého podkladu, frotáž, otiskování ovoce, listů...)
- Zajímáme se o odpovědi na otázky přesahující běžný lidský život – co bylo, co bude pak (zánik života – Památka zesnulých, vznik života – narození – Vánoce...)

- Procvičujeme všechny smysly (provádíme jemnější zrakovou diferenciaci tvarů, poznáváme chuť ovoce, poznáváme hmatem vlastnosti povrchu, poznáváme podle vůně, diferencujeme zvuky...)
- Pronikáme do širšího společenství, prožíváme (spolupráce s knihovnou, exkurze po okolí...)
- Respektujeme dohodnutá pravidla chování, vzájemně si pomáháme, jsme bezva parta.

Očekávané výstupy:

- Ke starším dětem, které hrají námětové hry, se zapojují mladší děti.
- Děti ovládají přiměřeně, s ohledem na zrakovou vadu, svůj pohybový aparát.
- Děti poznávají své smyslové orgány, vědí, že si musí chránit především svůj zrak, vědí, proč jsou zařazené v této speciální třídě.
- Děti poznají podle chutě, vůně, hmatu a zraku ovoce, zeleninu, s kterou se setkaly.
- Děti dovedou různými způsoby vyjádřit své prožitky, verbálně i nonverbálně, komunikují přirozeně dle možností, bez ostychu.
- Děti se chovají ohleduplně v přírodě, šetrně k životnímu prostředí, snaží se třídit odpadky.
- Děti využívají knih, počítače a dalších médií jako zdroje dalších informací (televize, počítač omezeně - riziko dlouhého sledování televize – oční vada).
- Děti přirozeně napodobují modely chování a mezilidských vztahů v okolí.
- Děti hodnotí své chování i výkony, chování i výkony svých kamarádů.
- Děti si osvojují zdravé životní návyky a postoje.

III. Čas pohádkové zimy

Zimní období je vhodné k mnoha pokusům. Experimentování s vodou, sněhem, ledem rozšiřuje okruh dětských poznatků. Sněhu využíváme ke hře, k tvoření i k učení. Pozorujeme zimní přírodu, chováme se ohleduplně, pozorujeme zvířátka, pomáháme ptáčkům. Chráníme své zdraví. Když nám počasí nepřeje, využíváme pro zpříjemnění chvil pohádky. Je to období, kdy se předškolní děti připravují na zápis do první třídy. Využíváme všech volných chvil a tak starší děti, které nepotřebují již spánek, individuálně s učitelkou pracují.

Činnosti:

- Máme dostatek pohybu, cvičíme obratnost v členitém terénu (výstup na kopec, pohyb na ledě, klouzání, sáňkování...)

- Cvičíme oči – pleoptická a ortoptická cvičení hravou formou.
- Pozorujeme volně žijící zvířata, ptáky, vyprávíme si o nich, sledujeme stopy ve sněhu, přikrmujeme je, vztah lidí k živé přírodě...
- Podporujeme dětskou fantazii, představivost, tvoření ze sněhu, pokusy se sněhem a ledem...
- Cvičíme orientaci v prostoru, orientaci v tělesném schématu.
- Cvičíme dbalost o sebe a o své okolí (rozlišujeme, co je nebezpečné a škodlivé, ochrana před nemocí, chráníme sebe i druhé...)
- Podporujeme čtenářský zájem, reprodukuje krátké texty z paměti (básničky, písničky, pohádky...)
- Zařazujeme prvky tvořivé dramatiky, podpora dětské fantazie.
- Cvičíme komunikační dovednosti, pozorně nasloucháme, neskáče do řeči, učíme se věcně ptát.
- Učíme se odhalovat podstatné znaky, vlastnosti předmětů, nacházet společné rysy, rozpoznat podobnost a rozdílnost.
- Učíme se pracovat na lince.
- Třídíme, porovnáváme, uspořádáváme, orientujeme se v číselné řadě.
- Posilujeme morální vědomí, přiznáváme stejná práva i druhým a učíme se je respektovat.

Očekávané výstupy:

- Děti se dokáží, přiměřeně k věku a ke své zrakové vadě, orientovat v tělesném schématu.
- Děti se dokáží, přiměřeně k věku a ke své zrakové vadě, orientovat v rovině a v prostoru.
- Děti umějí rozlišit a pojmenovat podle výrazu obličeje, držení těla, podle hlasu a způsobu řeči jednotlivé emoční stavy (smutek, strach, vztek, radost...)
- Děti mají, vzhledem k věku, základní poznatky o zimním období, o lidském těle.
- Děti vědí, jak se mají správně chovat při infekčním onemocnění (používání kapesníku).
- Děti se, přiměřeně k věku, soustředí na činnost, práci dokončí a mají radost z toho, co zvládly samy.
- Předškolní děti ovládají dovednosti předcházející čtení a psaní.
- Děti umějí slovně vyjádřit své potřeby a přání, říci co chtějí a co nechťejí.

- Děti umějí přiznat chybu.
- Děti umějí říci svůj názor.
- Děti, přiměřeně k věku, dovedou popsat tvar, povrch, barvu ...předmětů.
- Děti, přiměřeně k věku, správně třídí (přiřazují) věci podle barvy, tvaru, velikosti, materiálu...
- Děti umějí, přiměřeně k věku, poměřit mezi sebou několik předmětů a seřadit je podle velikosti.
- Děti umějí, přiměřeně k věku, porovnat množství, dovedou použít i nestandardní míru.

IV. Čas jarního návratu

Probouzející se příroda láká k delším vycházkám a k četným pozorováním. Naše mateřská škola se nachází v blízkosti toku řeky Labe a slepých ramen Labe. Slepá ramena jsou obrostlá rákosím, divoce rostoucími keři a převážně listnatými stromy. Kolem nich pozorujeme s dětmi hnízdění vodního ptactva, život na vodní hladině i okolní přírodu. Přírodní prostředí využíváme hojně k pohybu.

Činnosti:

- Máme hodně pohybu, co nejvíce pobýváme v přírodě.
- Cvičíme oči – pleoptická a ortoptická cvičení hravou formou.
- Cvičíme s náčiním.
- Hrajeme v přírodě na stopovanou.
- Pozorujeme své tělo, prohlížíme se v zrcadle, prohlížíme lupou pokožku...
- Hrajeme smyslové hry.
- Mapujeme své tělo, otisky dlaní, nohou.
- Pozorujeme probouzející se přírodu, první květinčky, hnízdění vodního ptactva.
- Vyhledáváme v encyklopediích, atlasech, vytváříme herbáře...
- Pozorujeme jarní práce na zahrádkách.
- Děláme pokusy s rychlením větévek, klíčením semen...
- Učíme se rozlišovat co patří do živé a co do neživé přírody.
- Učíme se neubližovat živočichům.
- Učíme se na konkrétních situacích odpovědět na otázky vzniku a zániku života.
- Učíme se orientovat v dopravní situaci jako chodci, učíme se základní pravidla bezpečného přecházení vozovky.

- Učíme se hodnotit kladné i negativní změny ve svém okolí.
- Učíme se básně, písně s jarní tematikou.
- Děláme výtvarné a pracovní činnosti, vytrhávání, stříhání, lepení, modelování, skládání papíru...
- Pracujeme s literárními texty.
- Učíme se být co nejvíce samostatní.
- Učíme se řešit modelové situace, vyjádřit svůj názor a umět přiznat to, že se můžeme mýlit.
- Učíme se vymýšlet příběhy.
- Učíme se dodržovat dohodnutá pravidla a přizpůsobit se většině.

Očekávané výstupy:

- Děti jsou samostatné, s ohledem na věk, v sebeobsluze, při stolování, v hygieně.
- Děti ovládají, přiměřeně k věku a ke své zrakové vadě, s dobrou koordinací celé své tělo, dbají na své zdraví a bezpečí.
- Děti dovedou, přiměřeně k věku, soustředěně pozorovat okolí.
- Děti znají hlavní zásady bezpečného přecházení vozovky, správně reagují na světelnou signalizaci.
- Děti mají, přiměřeně k věku, základní poznatky o domácích zvířatech, životě kolem vody a změnách v jarní přírodě.
- Děti dovedou rozlišit listnatý a jehličnatý strom.
- Děti umějí, přiměřeně k věku a ke své zrakové vadě, organizovat svoji činnost, řídit ji a vyhodnocovat.
- Děti dovedou, přiměřeně k věku, dokončit příběh, doplnit slova v písni apod.
- Děti umějí, přiměřeně k věku, vytvářet algoritmy.
- Děti pomáhají těm, kdo pomoc potřebují a přijmou ji.
- Děti umějí upozornit na špatné životní návyky, nabádají k nápravě.
- Děti poznají, kdy se chovají špatně a kdy správně.
- Děti dodržují dohodnutá pravidla a svým chováním neomezují druhé.

V. Čas sluníčka a radosti

Je to čas, který s dětmi trávíme co nejvíce venku, v přírodě. Užíváme si sluníčka a dětských venkovních her, prozkoumáváme okolí MŠ, hlavně louku kolem slepých ramen

Labe. Zdokonalujeme se v jízdě na koloběžkách, tříkolkách, stavíme hrady z písku, hrajeme míčové hry, koupeme se v bazénech, zkrátka paráda. Jezdíme do škol v přírodě, na výlety, zápolíme v různých sportovních disciplínách, slavíme dětský den a chlubíme se na celoškolkové akademii, co všechno jsme se za rok naučili. Někteří kamarádi nám už odejdou do školy a po prázdninách přijdou do naší třídy zase nové děti.

Činnosti:

- Máme dostatek pohybu, co nejvíce pobýváme venku, provádíme sezónní činnosti, otužování vodou a sluncem, cvičíme na náradí a s náčiním, využíváme rozličných průlezků.
- Cvičíme oči – pleoptická a ortoptická cvičení hravou formou.
- Pomocí sportu zdokonalujeme koordinaci oko-ruka, oko-noha, míčové hry, líný tenis...
- Procvičujeme a zdokonalujeme orientaci v tělesném schématu, soustředíme se na obratnost a rychlost provedení.
- Jezdíme na výlety a provádíme pěší turistiku.
- Pohybujeme se v nerovném přírodním terénu, zdoláváme překážky.
- Pozorujeme a napodobujeme práci dospělých.
- Hrajeme námětové hry.
- Učíme děti dodržovat pitný režim, učíme je sebeobsluhy při pití, diskutujeme o výživě a o zdravém způsobu života, co člověku prospívá a co škodí, zásady zdravého pobytu na slunko.
- Pracujeme s literárními texty, trénujeme souvislé vyjadřování, podporujeme u dětí víru v sebe sama.
- Učíme se pečovat o zahradu v blízkosti našeho pavilonu, drobné pěstitelské činnosti, pokusy s klíčením...
- Využíváme hodně dětské encyklopedie, atlasů...
- Pozorujeme lupou a mikroskopem drobný hmyz, klíčící semena...
- Procvičujeme správné přecházení silnice, reakci na světelnou signalizaci.
- Hledáme odpovědi na otázky typu „Co by se stalo, kdyby...“
- Rozvíjíme a podporujeme dětskou fantazii.
- Hrajeme si na spisovatele, vymýšlíme příběhy, hledáme rýmy.
- Procvičujeme sluchovou perцепci, počáteční a koncové hlásky, počet slabik ve slově, přiřazujeme písmena k obrázkům.
- Cvičíme grafomotoriku, pracujeme na lince.

- Rozvíjíme předmatematické představy, třídíme, porovnáváme, přiřazujeme, uspořádáváme, pracujeme s číselnou řadou, umísťujeme předměty v rovině a do prostoru.
- Cvičíme paměť na básních, písničkách a říkadlech.
- Pracujeme na interaktivní tabuli.
- Chodíme na exkurze.
- Při prozkoumávání používáme všechny smysly.
- Jsme k sobě kamarádští a tolerantní, pomáháme si, dodržujeme dohodnutá pravidla.
- Prostřednictvím spolupráce s knihovnou vrůstáme do společenství obce.

Očekávané výstupy:

- Děti se dobře orientují ve svém tělovém schématu, dobře koordinují oko-ruka, oko-noha, s ohledem na věk a oční vadu.
- Děti jsou samostatné v sebeobsluze, dbají o svůj zevnějšek, s ohledem na věk.
- Dovedou odhadnout, co neprospívá jejich zdraví, přiměřeně k věku dovedou chránit své zdraví a zdraví svých kamarádů.
- Dbají o svůj zrak, vědí, že dlouhé vysedávání u televize a počítače jim neprospívá, vědí, jak se mají pohybovat u interaktivní tabule.
- Při nálezů nebezpečných předmětů upozorňují dospělého, nesbírají pohozené injekční stříkačky.
- Dovedou soustředěně pozorovat a vyvozovat patřičné závěry.
- Respektují, že někdo má odlišné názory.
- Umějí přijmout důsledky svého nesprávného chování.
- Mají povědomí o tom, že na světě žijí lidé různé pleti a mají rozdílný způsob života.
- Jsou zvyklé na odlišnosti, odlišnosti neodsuzují, snaží se je pochopit, vědí, že každý ve třídě má pro určité činnosti rozdílné předpoklady.
- Respektují pravidla skupiny, přiměřeně spolupracují, umějí pomoci ostatním.
- Mají smysl pro povinnost, vědí, co jsou jejich silné stránky, v čem jsou dobří a přiměřeně toho využívají.
- Děti dovedou pracovat podle instrukcí, započatou práci dokončí.
- Zvládají činnosti předcházející čtení a psaní.
- Předmatematické představy mají postaveny na správných základech, zvládají správně třídění, přiřazování, porovnávání, uspořádání, umí se přiměřeně k věku orientovat v číselné řadě, užívají číselných pojmů.

- U předškolních dětí jsou vytvořeny návyky, dovednosti a postoje pro systematické školní vzdělávání.

Neformální kurikulum

- Zahradní slavnost (společná akce MŠ).
- Návštěva dostihového závodiště před Velkou pardubickou.
- Návštěva Pernštýnského náměstí.
- Návštěva železničního muzea.
- Besídka pro rodiče – Halloween (předvečer Všech svatých).
- Návštěva pardubického hřbitova ve dni svátku Památky zesnulých.
- Návštěva ZOO koutku v DD Alfa.
- Mikulášská nadílka s rozsvícením vánočního stromku (společná akce MŠ).
- Návštěva vánočních trhů.
- Návštěva výstavy Betlémů v Arše.
- Pečení perníčků.
- Setkání s rodiči v adventním čase.
- Návštěva dětského domova Veska, dramatizace pohádky.
- Návštěva a prohlídka základní školy.
- Cvičení ve školní tělocvičně.
- Prohlídka Východočeského divadla.
- Návštěva jiné mateřské školy, společná hra.
- Návštěva hasičského záchranného sboru v Pardubicích.
- Vítání jara s vynášením Morény.
- Velikonoční tvoření s rodiči.
- Návštěva domova důchodců v souvislosti se svátky jara.
- Návštěva knihovny.
- Návštěva pardubického zámku, stálé expozice hraček.
- Besídka ke Dni matek.

- Návšteva letišt (spoločná akce MŠ).
- Návšteva pardubické galérie.
- Velká vycházka do přírody spojená s hledáním pokladu.
- Sportovní zápolení na školním hřišti (společná akce MŠ).
- Školní výlet.
- Den dětí na školní zahradě (společná akce MŠ).
- Školní akademie s vyřazením školáků (společná akce MŠ).



Pleoptické přístroje na speciální třídě

K jednoduchým přístrojům pro aktivní pleoptiku (aktivní cvičení tupozrakého oka), které jsou na speciální třídě, patří lokalizátor a korektor. Cvičení tupozrakého oka se provádí na těchto přístrojích vždy v brýlích s použitím okluze dle rozpisu oční ho lékaře. Metoda minimální okluze vedoucího oka se provádí na tzv. CAM přístroji, kdy se tupozraké oko rozcvičuje pomocí vyměnitelných kotoučků se šachovnicovým polem.

Lokalizátor

Lokalizátor je přístroj, na kterém dítě zakrývá prstem nebo ukazovákem otvory v kovové destičce, které ortoptistka postupně rozsvěcuje. Velikost otvorů se dá měnit od největších k nejmenším překládáním různých destiček, na kterých jsou i různé vzory či obrázky, které znesnadňují hledání světélek. Rovněž u světélek se dá nastavit různá intenzita světla. Dítě musí zvládnout přesnou lokalizaci rozsvíceného světýlka.

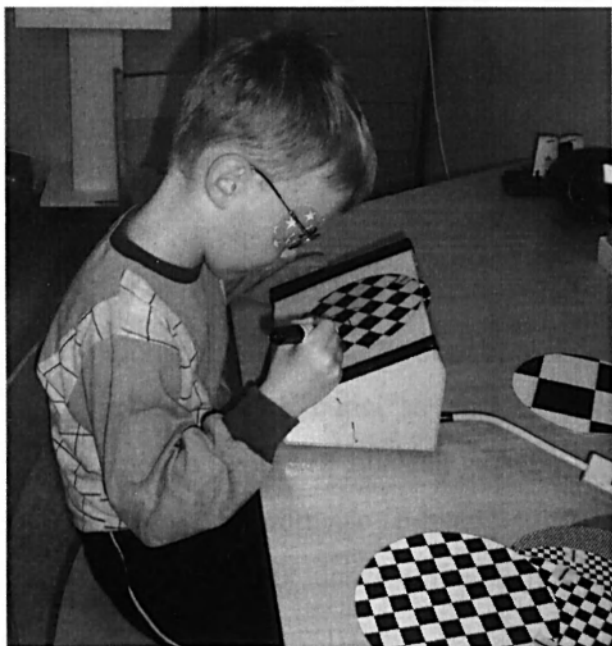


Korektor

Na korektoru dítě obtahuje kovovou tužkou obrázky, vyryté na kovové desce. Tužka je zapojená do proudového okruhu a na přetáhnutí kontury obrázku je dítě upozorněno světelným a zvukovým signálem. Korektor se používá až po dokonalém zvládnutí cvičení na lokalizátoru.

Campbellův zrakový stimulátor (CAM)

Je to tzv. metoda minimální okluze vedoucího oka, kterou původně navrhl fyziolog Fergus W.



Campbell v roce 1978. Dítě se mělo týdně pouze po dobu 7 minut dívat amblyopickým okem na otáčející se terč s černobílými pruhy CAM stimulátoru.

Kolektivem lékařů z Hradce Králové byly pruhy změněny v šachovnici se zmenšujícími se šachovými poli. Přístroj obsahuje 7 terčů, každý terč se otočí dokola za jednu minutu. Na plexikrytu nad otáčejícím se kotoučem si dítě může kreslit smazatelnou tužkou jednoduché obrázky nebo se jen na terč dívá. Po serii 9 – 13

cvičení nastává zlepšení, ale zjistilo se, že během léčby i po ní je nutno dávat okluzi vedoucího oka celodenně, ne pouze 7 minut týdně během cvičení na CAM přístroji, jak se původně uvádělo.

Ortoptické přístroje na speciální třídě

Ortoptická terapie spočívá v nápravě a výcviku porušeného jednoduchého binokulárního vidění při současném přímém postavení očí. Jsou cvičeny tedy obě oči, nepoužívá se okluzor. Terapie se provádí na ortoptických přístrojích. Předpokladem pro ortoptické cvičení je vyrovnaná zraková ostrost (rozdíl vidění mezi oběma očima nemá přesahovat 3 řádky), centrální fixace obou očí, normální retinální korespondence, normální pohyblivost obou očí, žádná nebo jen malá úchylka, ortoptický věk 4-8 let, normální inteligence a spolupráce dítěte. Každý ortoptický přístroj je založen na disociaci, tj. rozdělení obrazů obou očí. Každé oko se dívá na poněkud odlišný obrázek.

Troposkop (synoptofor)

Troposkop (synoptofor) je nejdůležitější diagnostický i terapeutický ortoptický přístroj. Do zcela oddělených kovových tubusů se dávají obrázky, které dítě musí spojovat. V troposkopu je největší disociace. Před cvičením se nastaví pupilární distance dítěte (vzdálenost středů zornic), podpěrka brady musí být umístěna tak, aby oči byly přesně před okulátory

troposkopu. Všechny stupnice, horizontální, vertikální i šikmá, musí být na 0 stupni. Ortoptistka pečlivě sleduje při každém cvičení rohovkové reflexy dítěte.

- Při cvičení odtlumování se ramena troposkopu nastaví od objektivní úchytky cvičeného dítěte. Do tubusů se zasunou obrázky pro superpozici. Světlo před vedoucím okem se ztlumí a osciluje se obrázkem tak dlouho, až dítě vidí oba obrázky současně. Pohybující se obrázek je vnímán lépe než obrázek nehybný. Na synoptoforu se provádí totéž, cvičení je však ulehčeno tím, že je oscilace obrázku automatická.
- Při cvičení superpozice se ramena troposkopu nastaví opět do objektivní úchytky cvičeného dítěte, do tubusů se zasunou obrázky pro periferní superpozici. Dítě se opakovaně snaží při oscilaci obrázku před utlumujícím okem nestejně obrázky překrýt. Může se provádět i tzv. lov na troposkopu. Obě ramena troposkopu se uvolní, ortoptistka pohybuje jedním ramenem troposkopu kolem objektivní úchytky s obrázkem např. divadélka, dítě pohybuje druhým ramenem s obrázkem kašpárka a má opakovaně umístit kašpárka do divadélka. Ortoptistka přitom kontroluje správnost rohovkových reflexů.
- Při cvičení fúze se do tubusů zasunou obrázky pro fúzi I. Dítě má opakovaně spojovat oba obrázky, při čemž ortoptistka provádí oscilaci obrázku před tím okem, jehož kontrolní značka se dítěti ztrácí tak dlouho, až dítě bezpečně vidí jeden obrázek s oběma kontrolními značkami i bez oscilace. Pak se cvičí podobně s obrázky pro fúzi II. a III. Kinetická retinální stimulace, kdy se obrázky pro fúzi II. zafixují v subjektivní úchytky dítěte. Uvolní se střední šroub troposkopu tak, že se spojené obrázky mohou pohybovat do stran v nastavené úchytky. Dítě musí udržet obrázky spojeny, zatímco ortoptistka pohybuje rameny do stran a exkurzi pohybů stále zvětšuje. Při rozdvajování obrázků lze ještě obrázkem před utlumujícím okem oscilovat, tím se dosáhne toho, že dítě udrží obrázky spojeny ve větším rozsahu.
- Cvičení šířky fúze děláme s obrázky pro fúzi II. Dítě obrázky v subjektivním úhlu spojí, pak ortoptistka nebo dítě samo pomalým pohybem stranových šroubů posunuje

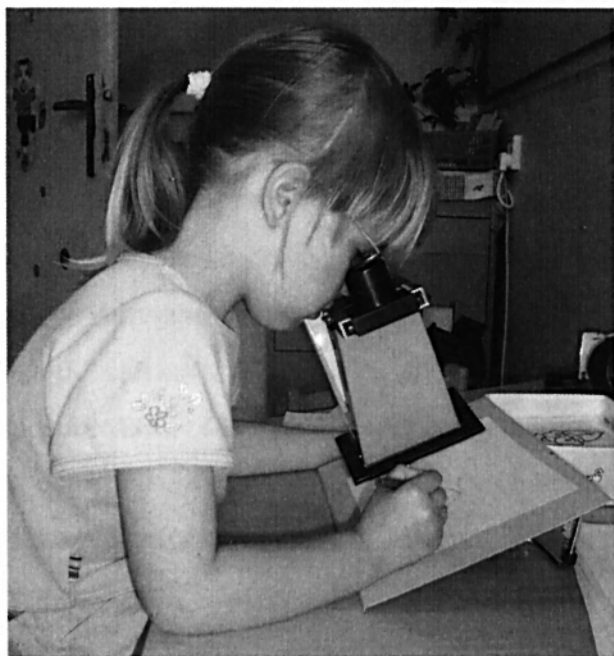


obrázky symetricky buď dovnitř nebo zevně tak dlouho, až se spojené obrázky rozdvojí nebo se ztratí kontrolní značka jednoho oka. Stálým opakováním cvičení s vynaložením určitého úsilí se musí dítě snažit udržet obrázky co nejdéle spojeny. Cvičí se vždy šířka fúze opačného směru, než je úchylka. Správně má být fúze rozložena kolem 0 st. v kladné i záporné zóně. Do ortoptického záznamu zapisujeme vždy úhel fúze (úhel fúze +10st.až -4st., tzn. šířku fúze 14 st.)

- Při cvičení stereopse do ramen troposkopu zasuneme obrázky pro stereopsi. Dítě má popisovat, co na obrázcích vidí, správně prostorově lokalizovat jednotlivé obrázky, nebo jejich detaily.

Cheiroskop

Cheiroskop se používá především k odtlumování a nácviku superpozice. Děti na něm cvičí s brýlemi (pokud mají dioptrie) bez okluze. Jako průpravu před cvičením na cheiroskopu může dítě doma přes průhledný papír obkreslovat kontury obrázků z omalovánek nebo časopisů.



Vodorovná pracovní podložka má na jedné straně svislou předložku s rámečkem, do kterého se zasunují obrázky. Předložka se může přestavit na jednu i druhou stranu pro praváky i leváky. Disociace obrázků obou očí je provedena šikmým zrcadlem, v němž se zobrazuje jednoduchý obrázek předlohy, který dítě vidí na vodorovné podložce. Přes okuláry s čočkami, jejichž ohnisko je na podložce (čočky v okulárech mají sílu obvykle +8 dpt na vzdálenost podložky od okulárů 12cm) vidí dítě jedním okem

obrázek předložky, druhým papír na podložce a špičku tužky, kterou má obrázek obkreslit. K tomu, aby dítě přesně obrázek obkreslilo, musí použít současně obě oči. Kreslí-li obrázek podle předlohy z paměti, to znamená, že se obě oči ve vidění střídají, je výsledný obrázek větší nebo menší. Nakreslený obrázek je na podložce vždy posunut ve směru úchylky dítěte, u ezotropie směrem dovnitř k zrcadlu u exotropie zevně, při hypertropii nahoru, při hypotropii dolů. Ortoptistka může kontrolovat správnost obrázku třemi způsoby:

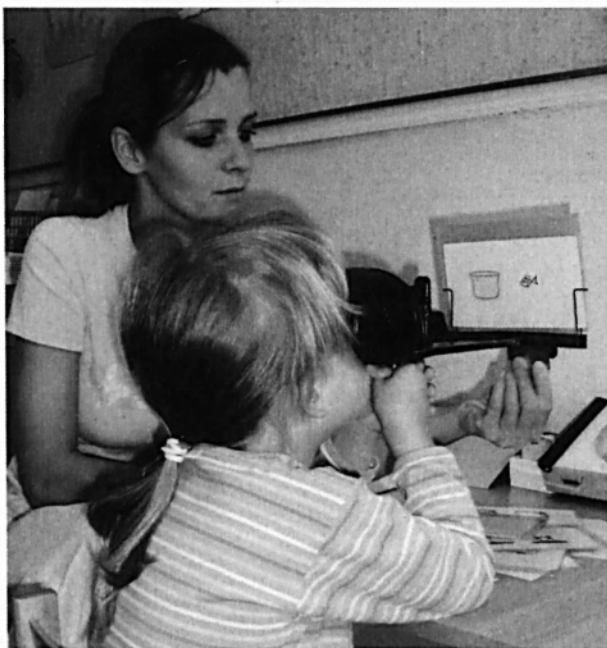
- Před cheiroskop si na stůl položí zrcátko, ve kterém vidí oči dítěte. Ty musí být při kreslení nehybné, dítě nesmí alternovat.
- Položí si obrázek předlohy a dítětem nakreslený obrázek na sebe a zkontroluje jejich obrysy proti oknu, obrázky se musí shodovat.
- Podívá se sama do okulárů cheiroskopu, posune si obrázek na podložce podle svých paralelních očí tak, aby se oba obrázky kryly a zkontroluje, zda se shodují.

Pokud je dítě malé a neumí ještě malovat, lze provádět na cheiroskopu tzv. lov na příklad motýla do sítky. Sestra posunuje kovového motýla na kovové tyčince po svislé předložce, dítě vidí pomocí zrcadla motýla na podložce a chytá ho do kovové sítky, připevněné na kovové tyčince. Velikost motýla a sítky se postupně zmenšuje (sada motýlů a sítěk různé velikosti).

Brewsterův – Holmesův stereoskop

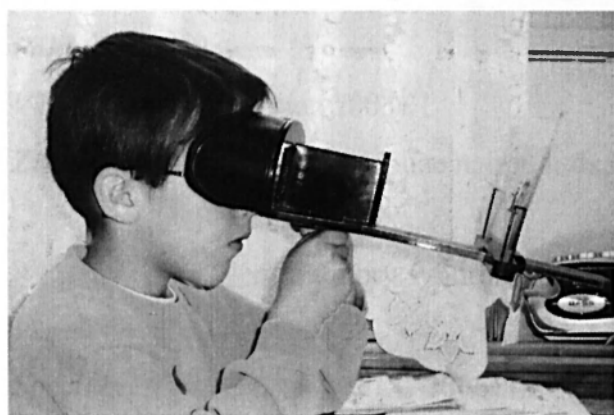
Slouží ke cvičení fúze, její šířky a zjišťování stereoskopického vidění. V okuláru jsou čočky +5dpt., jejichž středy jsou posunuty zevně, takže mají prizmatický efekt. Na liště je umístěna svislá dřevěná přepážka, rozdělující obrazy obou očí. Po liště se pohybuje nosič s obrázky, jejichž středy jsou neměnné, vzdálenost mezi středy obrázků je 60mm. Obrázky jsou dvojího druhu, fúzní a stereoskopické – založené na posunu od středu nebo na stereoskopickém zrcadlovém lesku černé a bílé barvy.

Dítě v určitém místě lišty fúzní obrázky spojí. Obrázky má udržet spojeny i při posouvání nosiče s obrázky směrem k očím i směrem od očí, čímž se cvičí šířka fúze. Vzhledem k prizmatickému efektu čoček v okulárech se přibližováním spojených fúzních obrázků cvičí záporná šířka fúze, jejich oddalováním kladná šířka fúze.



Teprve po nácviku šířky fúze se vkládají do nosiče obrázky pro stereopsi a dítě se opakovaně vyzývá, aby obrázky podrobně popisovalo.

Vergenční stereoskop



Slouží stejnému účelu jako stereoskop Brewsterův – Holmesův. Výhodou je, že mimo přibližování a oddalování obrázků od oka se navíc může měnit vzdálenost středů obrázků. Nevýhodou obou stereoskopů je nemožnost cvičení větší amplitudy fúze a značně obtížná kontrola rohovkových reflexů.

Případová studie s diagnostikou zrakové percepce

Pohlaví: Chlapec.

Věk: 5,6 let (nar. květen 2003).

Zraková vada: Coloboma papillae n. opt. l. dx,

Esotropia l. dx.,

Morning glory syndrom (sledován).

Vizus: OP 6/60, OL 6/9

Speciální třídu navštěvuje: IX. 2006

Rodinná anamnéza: Rodina úplná, jeden sourozenec – starší sestra, zrakovou vadu nemá. Otcovo druhé manželství, z prvního manželství syn – obdobná zraková vada.

Osobní anamnéza dítěte: Častá nemocnost, je na částečně bezmléčné stravě (některé mléčné výrobky odmítá), sledován pro alergii na mléčné výrobky a na bodnutí hmyzem, velmi špatné držení těla, odvápnění, podáván vitamín D (Vigantol) a kalcium (250 – 500mg denně), ve sledování ortopedie – doporučeny cviky na posílení nožní klenby.

V současnosti na MŠ adaptovaný – zpočátku docházky problémy s odloučením od matky.

Hrubá motorika:

Živý, hbitý, vyhledává pohyb, jeho pohyby však nejsou dobře koordinované.

Jemná motorika:

Vyhraněná lateralita – levák, nižší úroveň grafomotoriky, špatná koordinace oko-ruka.

Sebeobsluha, návyky:

Soběstačný, pomalejší, potřeba připomínat úpravu zevnějšku.

Sociální chování, emocionální projevy:

Sociálně přizpůsobivý, citově ještě ne zcela vyrovnaný (vztah s matkou).

Práceschopnost:

Je schopen již převzít pracovní úkol, ale nedovede se dlouho soustředit, má malou pracovní výdrž, při plnění vzdělávacího programu nebývá příliš často úspěšný.

Rozumové schopnosti:

Nezná základní barvy, špatná pravolevá orientace i orientace podle pokynů, špatně se orientuje v číselné řadě, nezná geometrické tvary.

Řečové schopnosti:

Přirozeně komunikuje, aktivní slovní zásoba však nižší, výslovnost nesprávná (chodí na logopedii).

Posouzení školní zralosti: Dítě není připravené na vstup do školy.

Diagnostika zrakové percepce u chlapce

Vnímání prostoru, prostorových vztahů		Školní rok:			
		<i>datum</i>			
		10/2008			
dítě se v neznámém prostředí pohybuje	nejistě – 0 bodů	1			
	s jistotou – 1 bod				
dítě při pohybu ve skupině do ostatních dětí často	naráží – 0 bodů	1			
	nenaráží – 1 bod				
dítě při změnách ve známém prostředí do nábytku	naráží – 0 bodů	1			
	nenaráží – 1 bod				
dítě je při zvládání terénních nerovností	nejistě – 0 bodů	0			
	jistě – 1 bod				
dítě se při sestupu se schodů	bojí – 0 bodů	0			
	nebojí – 1 bod				
dítě při pozorování konkrétních předmětů určit bližší a vzdálenější předměty	nedovede – 0 bodů	0			
	dovede – 1 bod				
Dosažený počet bodů		3			
Poznámka: 10/2008 Při zvládání terénních nerovností má potíže se spodním horizontem, často zakopává o terénní nerovnosti, při scházení se schodů nedovede odhadnout hloubku. Předměty v dálce těžko identifikuje.					

Vizuálně motorická koordinace		Školní rok:			
		<i>datum</i>			
		10/2008			
dítě při koulení (házení) míčem míří	nepřesně – 0 bodů	0			
	přesně – 1 bod				
dítě do před ním ležícího míče nohou	nekopne – 0 bodů	0			
	kopne – 1 bod				
dítě správný směr světelného bodu na stěně rukou	neukáže – 0 bodů	1			
	ukáže – 1 bod				
dítě rukou světelný bod na koberci	nechytí – 0 bodů	1			
	chytí – 1 bod				
dítě nohou světelný bod na koberci rychle	nezašlápne – 0 bodů	1			
	zašlápne – 1 bod				
dítě mírně hozený míč ze 3 metrů	nechytí – 0 bodů	0			
	chytí – 1 bod				
Dosažený počet bodů		3			
Poznámka: 10/2008 Koordinace oko – ruka, oko -noha není přesná.					

Zrakové analyticko-syntetické činnosti včetně schopnosti rozlišovací		Školní rok:			
		datum			
		10/2008			
dítě určit ve správném pořadí tři předměty, na které ukázal světelný bod	nedovede – 0 bodů	0			
	dovede – 1 bod				
dítě odlišit jemnější rozdíly při porovnávání dvou předmětů	nedovede – 0 bodů	0			
	dovede – 1 bod				
dítě vyhledat stejné tvary mezi tvary podobnými	nedovede – 0 bodů	0			
	dovede – 1 bod				
dítě jednoduché puzzle	nesloží – 0 bodů	0			
	složí – 1 bod				
dítě tangramy podle předlohy	nesloží – 0 bodů	0			
	složí – 1 bod				
dítě, to co nepatří do řady	neodliší – 0 bodů	0-1			
	odliší – 1 bod				
dítě pojmenovat obrázky (tvary) seskupené do řady	nedovede – 0 bodů	0-1			
	dovede – 1 bod				
Dosažený počet bodů		1			
Poznámka: 10/2008 0-1 proto, že záleží na obtížnosti, jemné rozdíly nepoznává, geometrické tvary v řadě nepojmenuje (kognice?)					

Zraková ostrost		Školní rok:			
		<i>datum</i>			
		10/2008			
dítě izolovaný jednoduchý obrázek pojmenovat	nedovede – 0 bodů	1			
	dovede – 1 bod				
dítě na vzdálenost 5m jednoduchý obrázek určit	nedovede – 0 bodů	0-1			
	dovede – 1 bod				
dítě předmět, na který směřuje světelný bod určit	nedovede – 0 bodů	1			
	dovede – 1 bod				
dítě na vzdálenost 5m polohu E (správný směr E)	neurčí – 0 bodů	0-1			
	určí – 1 bod				
dítě tečky přesně podle předlohy	nespojuje – 0 bodů	0			
	spojuje – 1 bod				
dítě stejnorodé body správně	nespojí – 0 bodů	0			
	spojí – 1 bod				
dítě třídí drobné předměty	nesprávně – 0 bodů	0-1			
	správně – 1 bod				
dítě vypichuje	nepřesně – 0 bodů	0			
	přesně – 1 bod				
dítě navlékat korálky na drátek	není schopné – 0	1			
	je schopné – 1 bod				
dítě pracovat na lince	nedovede – 0 bodů	0-1			
	dovede – 1 bod				
Dosažený počet bodů		5			
Poznámka: 10/2008 Když je třídění ve spojení s barvou, značně nepřesné. Drobné práce na blízko s okluzí též nepřesné, zaostření do dálky také problematické.					

Vnímání barev		Školní rok:			
datum		10/2008			
dítě barvu červenou od zelené (tříděním)	neodliší – 0 bodů	0-1			
	odliší – 1 bod				
dítě barvu modrou od žluté (tříděním)	neodliší – 0 bodů	0-1			
	odliší – 1 bod				
dítě barvu bílou od šedé (tříděním)	neodliší – 0 bodů	1			
	odliší – 1 bod				
dítě různorodé předměty podle předem určené barvy	nevyhledá – 0 bodů	0			
	vyhledá – 1 bod				
dítě třídít různé odstíny jedné barvy (nejde o pojmenování)	nedovede – 0 bodů	0			
	dovede – 1 bod				
Dosažený počet bodů		2			
<p>Poznámka:</p> <p>10/2008</p> <p>Stále nezná názvy základních barev, syté barvy správně roztrídí, nepojmenuje je však. V třídění odstínů jsou nepřesnosti, rovněž značné nepřesnosti v přiřazování barev. Záleží na úhlu pohledu.</p> <p>Doporučujeme vyšetření barvocitu!</p>					

Individuální vzdělávací plán pro chlapce

U chlapce přetrvává špatné držení těla, špatně sedí i na židličce, třeba stále připomínat! Doporučujeme prokonzultovat s dětským lékařem případná nápravná cvičení, než se vadný postoj zafixuje trvale. Sebeobsluha se výrazně zlepšila, je však stále potřeba připomínat úpravu zevnějšku. Patrný nárůst aktivní slovní zásoby, je třeba usměrňovat tempo řeči a sílu hlasu. V oblasti kresby není vidět posun, žádné nové znaky se v kresbě neobjevily. Zzapojuje se do všech činností, odpovídá však pouze na vyzvání, jeho odpovědi nebývají vždy správné, u zadaných činností dlouho nevydrží, značná nesoustředěnost. Chlapec má zjevné problémy se zpracováním zrakové informace (barvy, tvary, řešení labyrintů apod.). Doporučujeme též vyšetření barvocitu.

Opatření – říjen 2008:

- Cvičit propojování mozkových hemisfér, orientaci v tělovém schématu.
- Cvičit jemnou motoriku ruky, zařazovat práci s drobným materiálem na koordinaci oko-ruka, dbát na dokončení činnosti (*třídění, práce s nůžkami apod.*).
- Skládat jednoduché puzzle, vždy dbát na dokončení činnosti.
- Pokoušet se o řešení jednoduchých labyrintů (*potřebná pomoc, pochvala*), též nutno vždy řešení dokončit.
- Orientace v prostoru s plněním úkolů.
- Procvičování základních barev (zatím formou třídění a přiřazování).
- Cvičení paměti – básničky.
- Rehabilitační cviky na posílení posturálních svalů (souvislost dolní končetiny).

Fotodokumentace projektu „Cesta Pramínku kolem světa“



Četba příběhu Daisy Mrázkové „Co to je proti pomněnkám?“
(sluchová percepce)



Prohlížení uměleckých fotografií u naší studánky
(zraková percepce)



Kalužina jako zrcadlo
(zraková percepce)



Cvičení s proužky krepového papíru
(propojování mozkových hemisfér)



Nohama kreslíme studánku
(koordinace oko-noha)



Kreslíme také ústy
(koordinace oko – ústa)



Pozorujeme zapouštní barev
(zraková percepce, barvocit)



Barvy mísíme
(zraková percepce, barvocit)



Poznáváme předměty jen hmatem
(procvičujeme hmat)



Poznáváme příchutě vody
(tříbíme chutě)

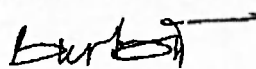
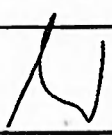
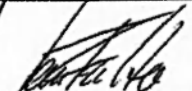
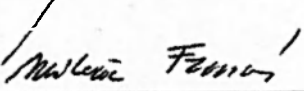
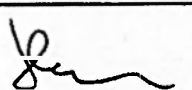
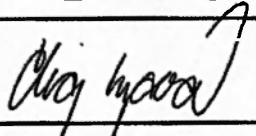
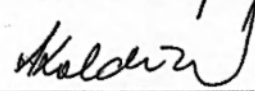
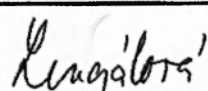
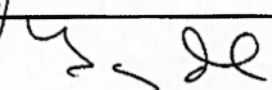
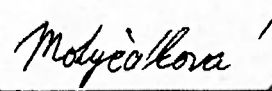
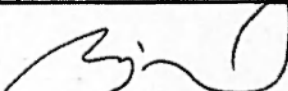
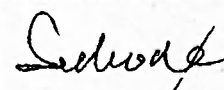



Karnevalový rej
(prostorová orientace)



Jdeme hodit Moranu do řeky Labe
(zraková percepce)

Souhlasím s publikací fotografií mého dítěte do odborné práce

	Souhlasím
1. Burkoňová Kristýna	ANO 
2. Čejka Patrik	ANO 
3. Falta Jakub	ANO 
4. Franc Zdeněk	ANO 
5. Hloušek Dominik	ANO 
6. Chvojka Tomáš	ANO 
7. Koldinská Tereza	 ANO
8. Lengál Jan	ANO 
9. Maryanková Zlata	ANO 
10. Motyčáková Barbora	ANO 
11. Otáhalová Marie	ano 
12. Svoboda Stanislav	ANO 
13. Sochová Jana	ANO 
14. Šišma Vojtěch	ANO 